

ARCHIVES INTERNATIONALES  
**DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE**  
 ET DE  
**RHINOLOGIE**

**TRAVAUX ORIGINAUX**

**I. — PATHOLOGIE**

**I**

**A PROPOS DE L'ANGINE A BACILLES FUSIFORMES  
 UNE QUESTION DE PRIORITÉ<sup>1</sup>**

Par le Professeur **H. VINCENT** (du Val de Grâce, Paris).

C'est une question de priorité qui m'amène à cette tribune, et je commence par m'en excuser. Mon collègue, M. F. Widal, et je lui en suis très reconnaissant, l'a spontanément soulevée dans la précédente séance, à la fin de sa communication sur un cas d'amygdalo-stomatite à spirilles et bacilles fusiformes. Rappelant, en quelques mots, l'histoire de cette affection, il a bien voulu signaler la part que j'ai prise dans sa description clinique et bactériologique, en protestant contre la tendance récente de certains auteurs, à attribuer à Plaut la découverte de cette entité morbide.

L'angine à bacilles fusiformes a fait l'objet de très nombreux travaux. Elle peut être, en effet, considérée comme fréquente. D'après mon collègue M. Marfan, un enfant sur cent, entrés au pavillon de la diphtérie, en est atteint<sup>2</sup> : encore faut-il faire

1. Communication faite à la *Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, le 25 novembre 1904.

2. MARFAN. *Gaz. des hôp.*, 21 mars 1903, n° 34.

*Arch. de Laryngol.*, 1905. N° 1.

remarquer que ces enfants ont déjà été, eux-mêmes, l'objet d'une sélection destinée à écarter les non diphtéritiques. Je puis ajouter qu'elle est certainement aussi commune chez l'adolescent et chez l'adulte de vingt à trente ans. Cette maladie offre donc assez d'importance pour que je ne me désintéresse pas tout à fait des assertions de Bernheim, Uffenheimer, Blumenthal, etc. Du reste, ce n'est pas encore sans surprise que j'ai vu, en France, certains médecins essayer également de démarquer à leur profit cette affection nouvelle, sous le vain prétexte qu'ils l'auraient constatée, quoique non décrite, avant moi — et sans en fournir, d'ailleurs, la moindre preuve.

Il me faut répondre aux uns et aux autres.

C'est pourquoi, et bien qu'il m'en coûte de parler de moi, chose toujours fort délicate, sinon haïssable, je solliciterai de la Société la permission de l'entretenir de ce modeste point d'histoire. Aussi bien, c'est dans cette enceinte que j'ai présenté le plus grand nombre d'observations ou de communications relatives à l'angine à bacilles fusiformes. J'ai pensé que la bienveillance que vous m'avez fait l'honneur de me témoigner précédemment ne me ferait pas défaut aujourd'hui. Je ne retiendrai, du reste, pas longtemps votre attention.

Dans un mémoire sur le diagnostic de la diphtérie, paru en 1894, Plaut dit avoir observé quelques cas qui ne relevaient pas du bacille de Löffler, mais dans lesquels on trouvait des *bacilles de Miller* et des spirochætes ; ce travail a été publié le 6 décembre 1894<sup>1</sup>. Or, en admettant qu'il s'agisse bien de la même affection et du même microbe que ceux que j'ai décrits, il m'est très facile d'établir que mes premières recherches sont *antérieures de dix mois* à la date qui précède. La thèse du Dr Freyche, faite avec des documents que je lui ai fournis, relate, en effet entre autres cas, quatre observations cliniques, avec examen bactériologique, d'angines à bacilles fusiformes, recueillies par moi-même, du mois de *février* au mois de *septembre* 1894<sup>2</sup>. Je ne pense donc pas qu'il puisse y avoir le moindre doute sur l'antériorité de mes recherches.

Il me semble, au surplus, que les questions de date ne présentent qu'un intérêt accessoire lorsque, par surcroît, celui qui conteste au véritable auteur la priorité d'une découverte n'a

1. PLAUT. Studien zur Bakteriellen Diagnostik der Diphterie und der Anginen. *D. medic. Wochenschr.*, n° 49, 6 décembre 1894.

2. FREYCHE. Etude clinique et bactériologique sur l'angine diphtéroïde et ulcéreuse à bacilles fusiformes et spirilles de Vincent. *Thèse* de Toulouse 1899, p. 20.



même pas le mérite d'avoir fait un travail qui s'impose par sa précision et son exactitude.

Dans son mémoire basé sur quatre-vingts cas de diphtérie, Plaut décrit compendieusement les procédés de coloration, de culture, d'inoculation du bacille de Löffler, questions fort connues, cependant. Il s'attarde sur la colorabilité du bacille de la diphtérie par la méthode de Gram, suivant qu'on utilise plus ou moins d'alcool, des objectifs forts ou faibles, etc..

Enfin, incidemment, il mentionne avoir vu plusieurs angines simulant la diphtérie et dans lesquelles il a rencontré des agents pathogènes différents; cocci, streptocoques, *Spirochètes*, *bacilles de Miller*.

C'est la constatation de ces bacilles de Miller et de ces spirochètes qui a fait penser à Uffenheimer, Blumenthal, qu'il s'agissait d'angines à bacilles fusiformes. La description clinique de Plaut n'est pas assez circonstanciée pour qu'on puisse conclure ainsi. Plaut fait, d'ailleurs, observer que l'enduit buccal déterminé par les *bacilles de Miller* et les Spirochètes disparaît avec une « rapidité remarquable ». Voilà qui est déjà bien fait pour surprendre ceux qui connaissent la ténacité de l'angine fusospirillaire, laquelle dure assez souvent des semaines, parfois des mois et jusqu'à une année, ainsi que je l'ai rapporté.

Ce n'est pas tout. Plaut considère que les *bacilles de Miller* qu'il a observés ont un « rapport d'origine » très étroit avec les Spirochètes : il les regarde comme identiques. Bien que ces bacilles se colorent mieux que les spirochètes, « ce sont, dit-il, des différences qui s'observent chez d'autres microorganismes aux divers stades de leur développement ».

Tel est le travail que certains auteurs ont récemment exhumé, et sur lequel ils ont tenté de se fonder, pour attribuer à Plaut la description de l'angine à bacilles fusiformes.

Il est déjà permis de douter et, à coup sûr, il n'existe aucune preuve démontrant que les bacilles de Miller soient la même chose que les bacilles fusiformes de l'angine ulcéro-membraneuse que j'ai décrite. Ceci est d'autant moins établi que d'autres bacilles différents peuvent avoir le même aspect morphologique que le bacille fusiforme (Veillon).

En conséquence, s'il fallait accepter l'hypothèse de Uffenheimer, Blumenthal, il serait nécessaire de supposer que les bacilles de Miller et les bacilles fusiformes sont un même micro-organisme, ce qui est inexact. Et il faudrait, par surcroît, admettre que les bacilles fusiformes et les spirochètes sont un seul et même microbe à diverses étapes de son développement,

ce qui est une erreur bactériologique tellement grossière que je ne m'attarderai pas à la discuter. En effet, il n'y a et ne peut y avoir la moindre ressemblance entre les spirochètes de Plaut et le bacille fusiforme que j'ai décrit, cultivé, inoculé à l'homme et aux animaux, et qui est l'agent pathogène de l'angine à laquelle on a bien voulu attacher mon nom.

Peut-être, au demeurant, Plaut n'a-t-il eu affaire qu'à des angines dues à des spirochètes de plusieurs variétés, ou dont un grand nombre présentaient des formes d'involution. Le fait n'est pas invraisemblable, car j'ai, moi-même, observé un certain nombre de cas d'angines fétides, à enduit pseudo-membraneux, et dans lesquelles le microscope et la culture montraient une quantité considérable de spirilles seuls, avec quelques colonies du *Bacillus Coli* et des staphylocoques. Mais Plaut n'a, depuis cette époque, publié aucun travail destiné à suppléer à ce que les recherches ci-dessus avaient d'incertain et d'incomplet.

La question de priorité et la question de fond étant réglées, qu'il me soit permis maintenant de rappeler brièvement que, dans de nombreux mémoires ou communications, insérés soit dans les *Bulletins de la Société médicale des Hôpitaux*, soit dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, soit dans les *Archives internationales de Laryngologie* ou ailleurs, j'ai donné, de l'angine à spirilles et bacilles fusiformes, une description clinique et bactériologique assez complète pour que, suivant l'expression de M. Widal, on n'y ait que fort peu ajouté. J'en ai signalé les variétés, en particulier la forme diphtéroïde, la plus rare, et la forme ulcéro-membraneuse, de beaucoup la plus commune : la première est due à la végétation du bacille fusiforme seul, le véritable agent pathogène de cette affection ; la seconde relève de l'association des spirilles à ce bacille. J'ai noté les formes prolongées de cette maladie, les diverses associations microbiennes qui peuvent la compliquer et modifier sa physionomie, son pronostic. J'en ai décrit les lésions anatomo-pathologiques et histologiques. J'en ai cultivé, le premier, l'agent pathogène, et, le premier aussi, l'ai inoculé avec succès à l'homme et aux animaux. J'ai établi, avec Panoff, Dopter, la contagiosité de l'angine. Il n'est même pas jusqu'au traitement spécial, très efficace, dont cette angine est justiciable, que je n'aie formulé.

Toutes ces recherches ont été confirmées dans de très nombreux travaux parus en France et à l'étranger, et qu'il serait trop long même de mentionner.

J'ai, en conséquence, quelques raisons de témoigner ma profonde surprise en présence des réclamations de priorité faites en faveur d'un autre auteur.

Il importe d'ailleurs, d'envisager cette question de plus haut et sous un point de vue purement scientifique. En réalité, l'angine ulcéro-membraneuse, dont j'ai fait l'étude, n'est, ainsi que je l'ai établi, qu'un des chapitres de l'infection due à la *Symbiose fuso-spirillaire* ; la Diphtérie des plaies ou Pourriture d'hôpital en est un autre. Ces deux maladies, à première apparence si différentes, sont deux déterminations — l'une pharyngée, l'autre cutanée — de la même association microbienne. L'une et l'autre réclament, pour se développer, un ensemble de causes favorisantes générales ou locales, telles qu'elles sont nécessaires dans l'infection tétanique, par exemple. Je prends la liberté de rappeler que j'ai, le premier, expliqué la pathogénie et l'étiologie de la pourriture d'hôpital. Le premier aussi, j'ai découvert les microbes qui la déterminent (bac. fusiforme seul ou associé aux spirilles), dans des recherches confirmées par Coyon, Matzenauer, L. Raynaud, Brabec, S. Róna.

Et maintenant, puisqu'il faut conclure, je ne crois pas excéder la vérité en réclamant quelque droit à la paternité de l'individualité clinique dont je vous ai entretenu. Veuillez me pardonner si les circonstances m'ont contraint, bien malgré moi, de vous faire les juges de mes revendications et d'user, avec trop de liberté peut-être, de votre indulgente attention.

---

## II

### SUR LA FORMATION DE KYSTES

DANS LES

### CARTILAGES DU NEZ<sup>1</sup>

Par **Carl ZARNIKO** (de Hambourg).

Je me permets de vous rapporter une observation dont, je l'espère, la rareté ne sera pas pour vous le seul point intéressant.

Il y a quelques années, je fus consulté par M. Fr., âgé de 61 ans, de condition aisée, qui venait demander mes conseils à cause d'une difformité très désagréable du visage.

A cette époque, on voyait un gonflement à peu près sphérique, limité, qui, partant de l'aile droite du nez, s'étendait sur la moitié de la joue, et en haut atteignait presque l'orbite. Le pli labio-nasal était complètement effacé.

En dedans, la tumeur venait toucher la cloison. Son revêtement était normal; elle était molle et fluctuante.

Voici ce que le malade racontait sur l'origine de cette tumeur :

Il y a une vingtaine d'années, une tuméfaction absolument indolore était apparue sur l'aile droite du nez et avait peu à peu atteint le volume actuel. Le malade ne pouvait indiquer de cause occasionnelle, et en particulier, il niait résolument avoir subi un traumatisme. L'obstruction de la narine droite lui importait peu, car l'autre narine était assez large. Ce qui l'ennuyait beaucoup, malgré la bénignité reconnue de l'affection, c'était la difformité faciale si considérable et si ridicule.

Le malade était très nerveux et très timoré. Sa pusillanimité l'avait empêché jusqu'à ce jour d'avoir recours à un médecin. Il dit que sa santé générale était excellente.

Etant donné ce que nous avons constaté, il était hors de doute qu'il devait y avoir là une collection liquide.

C'est pourquoi, par l'intérieur de l'aile du nez, j'enfonçai un trocart mince et amenai l'évacuation d'une quantité considérable d'un liquide jaune ambré, transparent, séreux, mélangé de traces de sang venant sans nul doute de la plaie.

Le succès de cette petite intervention fut tout de suite frappant. La tumeur disparut complètement. Le malade, agréablement surpris, ne pouvait crier assez haut sa reconnaissance. Il quitta mon cabinet avec un visage redevenu symétrique, et les malades, qui l'avaient vu

1. Rapport inscrit pour la onzième réunion de la Société des laryngologistes du Sud de l'Allemagne. *Heidelberg, 1904.*

auparavant dans la salle d'attente, manifestèrent leur étonnement d'un changement aussi rapide et aussi avantageux.

D'un autre côté, ce résultat eut l'inconvénient suivant : le malade, très timoré, comme je l'ai déjà dit, fut amené à refuser de prime abord tout autre traitement.

Je le revis au bout de cinq mois. Comme je le lui avais prédit, la tumeur avait récidivé. Depuis les cinq derniers jours il était survenu une douleur vive, de la chaleur et de la tension. L'étendue de la tumeur était la même que la première fois : elle était quelque peu chaude et sensiblement plus dure. La ponction amena ce jour-là l'évacuation d'un liquide séreux, troublé par le pus.

De nouveau le malade disparut, et je ne le revis qu'assez longtemps après, et dans le même état.

Étant donné cette manière d'agir et sa résistance aux interventions que je lui proposai et à mes autres désirs (par exemple, rien ne put le décider à se laisser photographier), nous eûmes quelques petits différends, et je fus obligé de lui refuser toute intervention ultérieure.

Bien qu'en ces circonstances ma décision eût été correcte, je m'en suis cependant plus tard repenti, car elle m'enleva la possibilité de suivre un cas intéressant. Je ne puis donc pas dire ce qu'il en est advenu.

Dans la littérature allemande, je ne retrouve qu'un cas semblable, décrit par KNAPP<sup>1</sup>.

Il s'agissait d'une femme de 47 ans, chez laquelle apparut une tuméfaction de l'aile gauche du nez. Dix-huit mois après son apparition, elle se présentait comme une tumeur molle, fluctuante, à parois lisses, résistantes, située dans la peau de l'aile du nez et le vestibule. Ici aussi, il n'y eut pas du tout de phénomènes inflammatoires. Au point de vue des commémoratifs, on trouvait une inflammation d'une durée de trois semaines, qui s'était produite à cet endroit sept ans auparavant. Le contenu du kyste était un liquide limpide, muqueux ; on s'en aperçut lors de l'opération. (Décortication complète du sac, avec anesthésie).

Ce cas concorde parfaitement avec le mien, sauf cependant sur un point, secondaire en apparence, mais important cependant pour l'interprétation. KNAPP dit que la tumeur vue par lui venait du vestibule du nez et, « passant sous l'aile du nez », elle venait à l'extérieur : « elle avait soulevé l'aile du nez ». Dans mon cas, l'aile du nez, faisait complètement partie de la tumeur ; je n'avais pas l'impression que le cartilage fût repoussé par le kyste et fut à cheval sur lui.

KNAPP cite un petit nombre d'observations tirées de la littéra-

1. KNAPP : Ueber serös-schleimige Cysten am Nasenflügel nebst Mittheilung eines solchen Falles. (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, 26. 1895).

ture étrangère, qui ressemblent aux nôtres. Parmi ces communications, trois cas seulement me paraissent se rapprocher de ce que je viens de dire (CHATELLIER, *Journal of laryngol., etc.*, 1892, page 182, 2 cas ; J. DUNN, *N.-Y. med. Journ.*, 1894, 24 février, 1 cas.

KNAPP n'exprime pas d'opinion déterminée sur l'origine des tumeurs qui nous occupent.

CHATELLIER croit qu'il s'agit de kystes par rétention glandulaire. Cette hypothèse mettrait nos kystes sur le même rang que ceux qu'on rencontre si souvent dans les fibromes œdémateux du nez. Ceci ne me semble pas très juste. Il me paraît invraisemblable qu'un kyste glandulaire par rétention amène la disparition du tissu conjonctif serré qui relie les cartilages externes du nez à l'ouverture piriforme (ouverture antérieure des fosses nasales), ou du cartilage lui-même.

Je voudrais appeler l'attention sur une autre cause originelle plausible.

Lors du premier examen, la ressemblance de la tumeur avec les kystes du pavillon de l'oreille, décrits par A. HARTMANN<sup>1</sup>, s'imposa à moi d'une façon frappante. Ces tumeurs sont aussi caractérisées par une apparition spontanée, par une augmentation insensible, par l'absence de tout symptôme inflammatoire. Leur contenu est un liquide séreux, stérile, ne contenant pas d'éléments sanguins. D'après ces particularités très marquées, il faut séparer en principe ces kystes des hématomes du pavillon et des périchondrites.

On le voit, la concordance est parfaite jusque dans les plus petits détails. Ce qui surtout m'induisit à placer le siège primitif de l'affection dans le cartilage c'est, outre les commémoratifs, le fait que le cartilage était « fiché » au milieu de la tumeur et n'était pas soulevé par elle.

HARTMANN rapproche ses kystes de ceux avec modifications régressives (transformation hyaline, dégénérescence fibrillaire, liquéfaction et formation de cavités) décrits par MEYER (*Archives de Virchow*, tome 33), qui dit qu'on les rencontre fréquemment sur les cartilages auriculaires d'individus de tout âge et de toute constitution, mais le plus souvent cependant chez des individus âgés ou cachectiques. On n'a pas fait de recherches semblables pour les cartilages extérieurs du nez. Il vaudrait cependant la peine qu'on les entreprit.

1. HARTMANN. A. Ueber Cystenbildung in der Ohrmuschel. *Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, 15 (1886), 18 (1888). *Manuel*, sixième édition, 1897, page 95 et suiv.



L'analogie indiquée par moi amène encore une conséquence au point de vue pratique.

Les cas de HARTMANN guérissent en un temps très court, après qu'on eût ouvert les kystes et veillé à un écoulement facile de la sécrétion. C'est le procédé que j'aurais employé, sans nul doute, avec succès chez mon malade, s'il y avait consenti. Je suis convaincu que dans des cas semblables on peut éviter la large intervention que KNAPP a jugé nécessaire.

On sait, Messieurs, que dans quelques cas, on a observé des tumeurs sur le cartilage de la cloison, tumeurs qui, d'après leur aspect clinique, correspondent aux abcès traumatiques ou spontanés de la cloison, avec la différence, cependant, qu'au lieu de pus, on y rencontre un liquide séreux.

JURASZ<sup>1</sup> a communiqué un cas de ce genre et cite, à ce sujet, quelques observations de VELPEAU<sup>2</sup>. FISCHENICH<sup>3</sup> rapporte deux cas.

VELPEAU parle de « kystes », JURASZ, et, après lui FISCHENICH, pensent qu'il s'est agi d'une inflammation, d'une « périchondrite séreuse ». Dans le cas de JURASZ, le gonflement de la cloison avait été précédé d'un érysipèle de la face et de la muqueuse nasale; dans le premier cas de FISCHENICH, il y avait eu une inflammation; peut-être était-ce un érysipèle. FISCHENICH fait dépendre son second cas d'une périostite radulaire des incisives supérieures.

Si on suppose que les tumeurs du septum ont une origine inflammatoire due aux microorganismes, on laisse sans la résoudre la question de savoir pourquoi il s'est produit une exsudation séreuse et non purulente, comme on devait s'y attendre. Dans aucun cas on n'indique qu'il y ait eu des examens bactériologiques. On pourrait croire qu'il s'agit d'une variété particulière d'agents infectieux, ou penser à un affaiblissement de l'action pyogénique des bactéries phlogogènes vulgaires.

De telles lacunes d'interprétation et d'explication nous incitent à chercher d'autres relations.

Je vais me permettre de soumettre à votre appréciation une explication du cas de kystes du cartilage de l'aile du nez que je viens de décrire.

Il me semble plausible d'admettre que ce qu'on appelle la

1. JURASZ. Seröse Perichondritis der Nasenscheidewand, *Deutsche Mediz. Wochenschr.* (1884, p. 50).

2. VELPEAU. Tumeur de la cloison nasale (*Gaz. des Hôp.*, 1860, p. 45).

3. FISCHENICH. Ueber das Hämatom und die primäre Perichondritis der Scheidewand (*Archiv. für Laryng.*, II, 1895.)

« périchondrite séreuse », n'est pas autre chose qu'une formation kystique sur le cartilage de la cloison, ainsi que VELPEAU l'avait dénommée.

L'affection de la muqueuse ne devrait alors pas être considérée, comme le voudraient JURASZ et FISCHENICH, comme la cause véritable, mais seulement comme la cause occasionnelle, provoquant sur le cartilage prédisposé à la formation kystique, suivant l'opinion d'Hartmann, le phénomène dont il est question.

Peut-être, Messieurs, ma brève communication vous fournira-t-elle l'occasion de faire connaître votre expérience sur cette affection très rare, à ce qu'il semble, et sur sa genèse, et ainsi, d'aider à en avoir une connaissance plus étendue.

*(Traduction par MENIER, de Figeac).*

---

### III

## NOSOGRAPHIE DU STRIDOR DIT CONGÉNITAL<sup>1</sup>.

Par le professeur **F. MASSEI** (de Naples).

Le labeur prolongé, auquel s'est adonné avec un élan juvénile notre collègue Lunghini, a facilité la tâche des anciens comme nous, au point de vue de la pathogénie de cette affection qui occupe une position pathologique hybride. Et si je ne me trompe sur la cause la plus vraisemblable du défaut d'accord sur cette importante forme morbide, bien mise en lumière par le rapport de Lunghini, il est nécessaire d'en imputer la faute à l'interprétation erronée des phénomènes cliniques. Biaggi, qui a bien voulu se charger de cette partie délicate, nous éclairera, avec sa compétence bien reconnue, sur le diagnostic différentiel, en nous fournissant spontanément la preuve de mes assertions ; mais, m'occupant de la pathogénie, il faut que j'interrompe la chronologie pour insister sur ce point essentiel : les spasmes laryngés d'origine centrale, la tétanie, les compressions du thymus et des ganglions péri-bronchiaux, l'accolement des cordes et les brides cicatricielles, le laryngisme striduleux (idiopathique et surtout symptomatique de végétations adénoïdes), les malformations, les réflexes d'origine naso-pharyngienne et toutes les autres lésions invoquées, constituent des faits qui, *à priori*, doivent être admis comme autant d'entités morbides ; mais répondent-ils au tableau clinique du stridor congénital ? La question ainsi posée, nous n'en pouvons tirer que deux déductions : soit que cette dénomination comprenne divers processus morbides, et alors plutôt qu'un état pathologique, le vocable désignerait un syndrome, ainsi que Cerf l'a dit trop hâtivement ; ou bien la lésion serait isolée et persistante, et son autonomie et son unité devraient être basées sur un diagnostic différentiel précis ; ensuite de quoi on définirait le stridor congénital comme une entité reconnue. C'est ce que je tenterai de démontrer, heureux si je réussis à faire franchir un grand pas à la question en montrant que la plupart des lésions sont décrites à tort sous le nom de stridor

1. Rapport lu au VIII<sup>e</sup> Congrès de la Société Italienne de laryngologie. Sienné, 13-15 octobre 1904.

congénital. Avant tout, j'attirerai l'attention sur trois points saillants : 1° le caractère du stridor ; 2° sa précocité ; 3° son évolution prolongée et inoffensive.

1° *Caractères du stridor*. — Tout observateur qui s'orientera sans se laisser duper par les apparences, pourra se convaincre que les cas de stridor congénital, s'ils ne sont pas très répandus, ne sont nullement exceptionnels, et, se remémorant le passé, il s'apercevra que de nombreux cas ont passé inaperçus, sous le couvert d'une fausse interprétation. Cela m'est arrivé, mais depuis que mes yeux se sont dessillés, j'ai pu suivre les sujets, dans certains cas, jusqu'à la résolution du mal. J'en suis arrivé à conclure que le meilleur mode de diagnostic exact consiste à étudier le caractère spécial du bruit produit par la respiration du petit malade.

Les Français, qui se montrent toujours observateurs attentifs et cliniciens éprouvés, comparent le stridor au *croassement* des grenouilles, au *gloussement* des poules, au *roucoulement* des tourterelles, au *ronflement*, au *hoquet*, ou au *ron-ron* du chat (Martin).

Je ne trouve pas ces comparaisons absolument exactes, attendu que ce curieux phénomène ne rappelle que vaguement le gloussement, le ronflement, le roucoulement, et qu'il se rapprocherait plutôt du croassement ; c'est un son particulier produit au-dessus de la glotte, qui a quelque chose de guttural, ressemblant à l'effet produit par des obstacles de la région, ou à l'aspiration du voile du palais en cas de paralysie de l'isthme du gosier. Le bruit commence au premier temps de l'inspiration, mais il ne se répète pas durant l'expiration ; il se calme, ou disparaît lorsque la respiration est tranquille ; il augmente sous l'influence des variations atmosphériques, ou lorsqu'on déplace l'enfant, ou bien quand la forme de la bouche se modifie pendant la respiration, ou sous d'autres impressions. Newcomb affirme que le stridor persiste sous le chloroforme. Ceux qui, dans un but curatif, ont pratiqué l'intubation laryngienne, ont constaté la cessation totale du stridor. Si ce fait ne nous renseigne pas sur le point du larynx où le stridor se produit, il exclut nettement toute participation de l'isthme pharyngien et de la cavité pharyngo-nasale.

2° *Apparition du stridor*. — Il peut se manifester dès le premier jour de la naissance, ou plusieurs jours après, même au bout d'une quinzaine. Dans ma troisième observation, le stridor, insignifiant sitôt après la naissance, se prolongea et devint typique à la suite d'un catarrhe intestinal. Mathieu parle aussi

d'un intervalle de deux à cinq jours, durant lequel, on remarque surtout le stridor lorsque l'enfant dort profondément, et Bruder signale un cas où l'on observa des phases de calme absolu.

Bien que ce que je dirai au sujet de la pathogénie semble créer une contradiction apparente, mes observations paraissent se concilier parfaitement avec la théorie que j'adopte; mais actuellement on admet unanimement que le stridor peut survenir plusieurs jours après la naissance, et ceci constitue un élément que la clinique ne peut opposer au diagnostic.

3° *Evolution.* — La plupart des auteurs parlent d'une durée variant de huit à douze mois; à l'exemple de ceux qui m'ont précédé, j'ai vu des guérisons spontanées. En effet, il ne faut pas oublier que ce phénomène qui se manifeste dès la naissance, ou peu après, quoique très pénible, est plutôt inoffensif, étant donnée l'absence d'obstruction grave des voies respiratoires, et par conséquent la cyanose, les râles, l'irritation, l'asphyxie et la nullité presque complète du retrait jugulaire ou abdomino-thoracique.

Ainsi, trois faits seulement nous permettent d'écarter toutes les lésions organiques engendrant une véritable sténose laryngienne, trachéale ou laryngo-trachéale, ainsi qu'on en observe chez les enfants en bas âge atteints du croup, ou par suite d'adhérences et de brides glottiques, consécutives à la diphtérie ou à la rougeole, en cas de syphilis congénitale, par la compression entretenue par l'hypertrophie du thymus ou de la glande thyroïde, par la paralysie des crico-aryténoïdiens postérieurs, par le spasme glottique ou sous-glottique et peut-être phrénique, ou comme réflexe de végétations adénoïdes. Celui qui s'attarderait à discuter ces lésions, accréditées par des autopsies positives, commettrait évidemment une erreur clinique, en confondant avec une sténose laryngienne ou trachéale, un simple stridor respiratoire qui se prolonge, mais qui, en dépit de ces exacerbations, n'entraîne pas l'asphyxie mortelle. Cette théorie éclectique est appuyée, en dehors de Cerf, par Boulard, qui considère le stridor comme un épiphénomène imputable à des origines diverses et voudrait lui imposer le nom de *respiration stridoreuse*. La base sur laquelle il s'appuie, serait l'examen laryngoscopique, effectué sur nombre d'enfants ne présentant aucune malformation laryngée.

Maintenant, quand je songe aux difficultés de cet examen, pratiqué rarement, relativement au total des cas observés, par des laryngologistes experts, je ne puis retenir mon étonnement, et ne cesse de répéter que le *stridor laryngé*, ou *laryngisme*,

diffère absolument de celui que nous appelons *stridor congénital*.

Parmi toutes ces causes, la plus démonstrative, puisqu'elle a été contrôlée à l'amphithéâtre, est l'hypertrophie du thymus. A la lecture des observations d'Avellis, pendant un certain temps je m'étais laissé convaincre de la culpabilité du thymus; mais en étudiant mieux l'aspect clinique du stridor, et par comparaison, je revins de mon erreur. En réalité, il suffit de relever l'intensité du stridor, signalée par Avellis lui-même, et la comparaison qu'il établit avec celui du croup, l'asphyxie progressive, nécessitant la trachéotomie parfois impuissante à soulager le malade (on est alors forcé d'ouvrir le médiastin afin d'extraire le thymus hypertrophié), la difficulté de pénétration de l'air dans une bronche, plutôt que dans l'autre. Ces remarques suffisent à expliquer la diversité des caractères du stridor congénital. A ce propos, je ne puis m'empêcher de rapporter ici l'observation d'un cas dont je fus témoin.

Le 2 avril 1884, on admit, dans la soirée, à l'hôpital de l'Annonciation de Naples, un enfant de quatre jours qui menaçait d'asphyxier. Le défunt professeur L. Somma me pria de l'examiner avec lui et nous diagnostiquâmes la compression de la trachée par hypertrophie congénitale du thymus; je me déclarai hostile à la trachéotomie. Trois jours après, l'enfant était emporté par des accidents d'éclampsie graves. L'autopsie confirma le diagnostic : on trouva une grosse tumeur encastrée dans les lames de la plèvre constituant le médiastin antérieur, bilobée, qui du quatrième anneau trachéal descendait à la base du cœur où elle se séparait obliquement en deux lobes, recouvrant, en grande partie, le cœur et rejoignant, à droite, le lobe moyen du poumon homonyme.

Laissant de côté tout ce que l'examen objectif mettait en évidence, je dirai seulement que par la palpation on n'arrivait à reconnaître ni les anneaux de la trachée, ni le bord inférieur du cricoïde; une petite tuméfaction siégeait à la partie correspondante à la fosse jugulaire; la percussion rendait un son obtus vers la moitié supérieure du sternum et à l'auscultation on percevait un bruit vésiculaire prononcé et des râles, tandis que la symptomatologie fonctionnelle se résumait en accès dyspnéiques brusques et véhéments, confinant à la suffocation, se succédant jour et nuit, au nombre de 17 à 20 et durant cinq minutes chacun. On observait simultanément la cyanose, la turgescence des veines du cou; la tête était projetée en avant, la bouche ouverte, la langue pendante, les narines dilatées; en un mot, l'aspect classique de l'asthme de Kopp si différent de celui du stridor congénital.

Ce cas fut l'objet d'une longue description du professeur G. Somma qui fit l'autopsie et publia son travail, en 1884, dans



*l'Archivio di Patologia infantile* en même temps qu'une autre observation très importante relative à un bébé de deux jours, soigné dans le même service pour des accidents analogues. A l'autopsie du dernier malade, qui succomba au bout de trois jours, on découvrit également un thymus énorme qui, comme chez le premier, comprimait la trachée et, au-dessous, masquait le cœur et une partie des poumons.

Ces notes suffiraient à démontrer avec quelle prévention Hochsinger a traité la question de la pathogénie du stridor. D'après cet auteur, l'hyperplasie du thymus devrait toujours être incriminée, et la maladie serait mieux dénommée *stridor thymique*. Il se base sur une percussion diligente et des applications radiographiques répétées pour expliquer l'hypertrophie glandulaire, et en concluant, il admet une trachéo-sténose, tandis qu'il décrit minutieusement le syndrome, tel que nous l'admettons. La radiographie, qui révèle toujours un accroissement du thymus, montrerait que son volume est normal chez les enfants non atteints de stridor.

Il reconnaît aussi, pour le mécanisme de production, une certaine importance à l'aspiration des parties constituant le vestibule laryngien, mais à son avis, cette aspiration aurait été mal interprétée et attribuée à tort à un vice de développement, attendu qu'elle n'est que la conséquence finale de la sténose trachéale profonde.

Ce travail, malgré sa grande valeur, donne prise à de nombreuses critiques; avant tout, on relèvera la contradiction dans laquelle est tombé Hochsinger au sujet de la différenciation des caractères cliniques et de la lésion anatomique; à ce propos je ferai remarquer que le tubage calme le stridor et élimine les accidents dypnoïques. Donc, si la cessation du bruit est la conséquence logique de la cessation d'aspiration de l'épiglotte et des replis ary-épiglottiques à cause de la présence du tube dans le larynx, et n'a aucune valeur, les signes de compression trachéale devraient persister, ce qui n'a pas lieu. Ceci prouve que Hochsinger a exagéré l'interprétation des ombres radiographiques, qui, du reste, sont difficiles à relever, et nous savons tous, d'autre côté, que le thymus peut continuer à augmenter, jusqu'à deux ans, et demeurer stationnaire jusqu'à la dixième année, sans pour cela comprimer la trachée. Les considérations de Hochsinger ne peuvent détruire les observations qui, toutes concordent à prouver que, dans les cas de stridor, on a reconnu une forme spéciale du vestibule, qui est l'exagération du type infantile bien contrôlé dans un nombre limité de cas, où il s'annonce par un bruit caractéristique.

Ma dialectique peut sembler dogmatique, mais elle est corroborée par l'observation clinique. Les sténoses dues à la compression trachéale n'ont pas toujours une origine facile à déceler et réservent parfois des surprises aux cliniciens les plus habiles; elles présentent des caractères si différents du stridor, qu'il faut admettre que la confusion provient de l'insuffisance de notions des principaux phénomènes; nous estimons qu'il est impossible de se tromper après avoir bien étudié un cas de stridor congénital et un cas d'hypertrophie du thymus.

Je n'entre pas dans les détails, tellement je suis convaincu que, on peut aisément diagnostiquer le stridor congénital après élimination de toutes les lésions organiques intra-ou extra-laryngiennes intra- ou extra-trachéales, pouvant apporter un obstacle réel à la pénétration de l'air.

Toutefois la pathogénie n'est pas encore nettement dessinée, et deux courants se disputent la palme, dans le monde scientifique, avec un tel acharnement, qu'il faudrait, pour amener la conciliation, les fondre ensemble; je veux parler de l'intervention des centres régulateurs de la respiration et des vices congénitaux.

Lees, Sutherland et Lack, Variot, Bruder, Refslund, Mathieu, Martin, Crosby-Greene et quelques autres ont eu le mérite incontestable d'appeler notre attention sur un vice de conformation de l'orifice supérieur du larynx, à travers lequel l'épiglotte et les replis ary-épiglottiques, plus développés et moins résistants qu'à l'état normal, seraient à chaque inspiration, aspirés vers la cavité vestibulaire, fait que Thompson aurait reproduit expérimentalement.

Cet état a aussi été vérifié à l'aide du laryngoscope sur des individus en vie. Sutherland et Lack ont beaucoup insisté pour montrer que cette constatation était moins difficile à faire qu'on ne le croyait, et ils l'ont contrôlée par quelques autopsies.

J'emprunte à deux magnifiques planches du mémoire Thompson et Turner (*La Parole*, août 1901), deux figures reproduisant l'altération relevée à l'autopsie par Lees (fig. 1) et Refslund (fig. 2) parce qu'elles me semblent extrêmement démonstratives, surtout si on les compare aux deux autres (fig. 3 et 4) qui proviennent de la même source et reproduisent le larynx d'un enfant de 10 semaines (fig. 3) et d'un autre de 3 mois (fig. 4.)

Bien que je me sois armé de patience, et en dépit de ma longue pratique laryngoscopique, aidé des spatules de Bleyer, des artifices du métier et des conseils de Lack et Sutherland, j'ai échoué. En revanche, en utilisant le doigt, j'ai pu, dans onze cas, reconstituer mentalement une forme d'orifice vestibulaire analogue à celle que reproduit la figure 5 et que j'ai constamment rencontrée.



FIG. 1.



FIG. 3.



FIG. 2.



FIG. 4.



FIG. 5.

Le doigt d'un médecin habitué à l'intubation remplace, avec assez de succès, la vue, et grâce à cette exploration digitale, je me suis représenté l'image suivante : l'épiglotte, peu développée dans sa partie libre (ou sommet) ressemblant à un large noyau cartilagineux ; peu mobile, non accrochable ; les replis ary-épiglottiques courts, rapprochés vers la ligne médiane avec les deux aryténoïdes, au point de réduire l'orifice vestibulaire à l'état de fente.

Ma satisfaction a été réelle, lorsque j'ai lu que, lors d'un examen laryngoscopique, Martin, qui est également partisan de la théorie mécanique, aurait rencontré une épiglotte dont le bord libre était plus épais qu'à l'état normal, et au lieu (en se dépliant) de présenter deux faces (l'une antérieure, l'autre postérieure), elle était repliée sur elle-même en sorte que ses bords latéraux, devenus presque postérieurs, se touchaient. Appliquant à ce cas mon interprétation, relative à la brièveté des ligaments ary-épiglottiques, le résultat serait analogue ; c'est-à-dire que l'orifice vestibulaire serait constitué par une simple fissure.

Chez mes malades, j'ai toujours constaté la malformation vestibulaire ; cependant, à mon avis, le stridor proviendrait non de l'aspiration de l'épiglotte, fixe et rigide, mais d'un rapprochement des ligaments ary-épiglottiques provoqué par les conditions énumérées plus haut.

Ainsi toutes mes observations confirment l'ouverture vicieuse du vestibule laryngien.

Étant donné le développement défectueux de l'*aditus ad laryngem*, la genèse du bruit spécial qui caractérise le stridor s'éclaircit, et on s'explique comment le frottement exagéré de l'air inspiré et expiré contre les parties constituant l'orifice laryngien, doit se manifester plutôt par un son âpre, que par de véritables symptômes d'insuffisance respiratoire ; ainsi l'air nécessaire à la vie ne rencontre pas d'autre obstacle, sinon au seuil du conduit aérien, dont l'orifice est réduit, et n'arrive aux voies inférieures que fractionné et après des chocs violents, mais en quantité suffisante.

Même ceux qui n'ont pas observé de cas de stridor congénital saisiront la grande divergence existant entre une sténose au niveau des lèvres glottiques et une sténose vestibulaire ; le bruit a un caractère différent ; les conséquences sur la respiration et sur la circulation sont tout autre chose ; dans un cas, il y a danger de mort et dans l'autre seulement de la gêne, ou, pour être impartial, il faut admettre qu'on est en présence d'une menace d'insuffisance respiratoire.

Ces considérations rapides mettent en évidence deux faits indéniables : 1° il existe réellement une malformation congénitale du larynx, limitée à la région vestibulaire, capable d'entraver la respiration ; 2° une conformation vicieuse de l'orifice laryngien consistant en un rétrécissement réduit à une fente, suffit à provoquer le bruit spécial connu sous le nom de *stridor congénital*. Si les esprits pessimistes n'admettent pas cette cause unique, ils ne peuvent refuser de la classer parmi les plus fréquentes.

Au cas où cette hypothèse, représentant pourtant un fait irrécusable, ne serait pas admise, on ne peut dénier qu'elle rogne les ailes d'une autre théorie, que j'ai signalée en seconde ligne et qui invoque, pour la production du stridor, un autre élément : soit un arrêt de développement des centres corticaux de la respiration, principalement du centre laryngien, ou un spasme choréiforme des muscles respiratoires, différent du spasme laryngien proprement dit.

Thompson et Turner, ainsi que l'a fait remarquer Lunghini, tout en désignant avec précision le point de départ du stridor, insistent sur la conformation de l'orifice laryngien, pour conclure que l'épiglotte et les replis ary-épiglottiques, d'une consistance très molle chez l'enfant, peuvent se rapprocher au point de rétrécir l'orifice supérieur, et sont parfois aspirés jusqu'à se réduire à une étroite fente linéaire ; mais le facteur principal est un trouble de coordination des mouvements respiratoires, dû très probablement à un arrêt de développement des centres corticaux régulateurs. Stamm, qui reconnaît une notable divergence entre le spasme laryngien des rachitiques et le stridor, conclut en faveur d'un trouble fonctionnel d'origine centrale ; c'est-à-dire un arrêt de développement de certains centres qui président aux mouvements respiratoires, lésions localisées. peut-être à la région du *calamus scriptorius* qui serait (d'après Horsley et Semon) reconnue comme le centre des mouvements involontaires du larynx.

En d'autres termes, ces auteurs, tandis qu'ils s'accordent sur le mécanisme producteur du stridor, repoussent la malformation congénitale et admettent une déformation acquise par suite de l'asynergie respiratoire. On pourrait facilement objecter à cette théorie, qu'elle renverse, sans raison, un fait anatomique désormais admis et que j'ai contrôlé dans onze cas ; ainsi conçu, le stridor devrait être beaucoup plus répandu qu'il ne l'est en réalité ; surtout si l'on n'entend pas sous cette appellation le trouble qui, originaire des centres cérébraux, borne ses manifestations à

l'aditus, respectant les muscles des cordes, vu que Thompson et Turner admettent parfaitement la différence entre le stridor congénital et le laryngisme.

Au contraire, je trouve plus équitable de se demander si la conformation insolite de l'aditus peut être vraiment considérée comme un vice congénital. Point n'est besoin de longues démonstrations pour affirmer, au contraire, qu'il s'agit d'un arrêt de développement de l'épiglotte, ou d'une conformation spéciale avec rapprochement des replis ary-épiglottiques, qui finit par se corriger avec le temps.

Dans les cas de Lack, Sutherland, Variot, Mathieu, etc., l'examen laryngoscopique a montré l'épiglotte fortement repliée en dedans sur elle-même, de manière que ses bords latéraux se touchaient et arrivaient presque en contact, ou une épiglotte repliée sur elle-même, formant une anche vibrant au-dessus du larynx. Par le rapprochement des ligaments ary-épiglottiques flasques, l'aditus se réduit à une étroite fente linéaire, et Lack et Sutherland prétendent avoir réussi à percevoir des vibrations.

Quant à moi, j'ai observé des faits opposés, mais, en admettant momentanément un noyau cartilagineux résistant, comme un nodule, sans développement de l'extrémité libre, comme la feuille, à laquelle on compare l'épiglotte, la brièveté relative des ligaments ary-épiglottiques les obligerait à se rapprocher, en tenant compte que les parties les plus mobiles seraient les ary-ténoïdes.

De toute manière, je déclare que la conformation vicieuse de l'aditus suffit à nous expliquer la genèse du stridor, surtout en réfléchissant que le temps, en modifiant la forme de l'épiglotte et les rapports des replis ary-épiglottiques, finirait par triompher de ce phénomène désagréable.

Je me trouve donc parfaitement d'accord avec Sutherland et Lack, les champions les plus décidés de la théorie mécanique, et je suis heureux d'ajouter qu'en novembre 1903, le Dr Lack, en m'adressant son mémoire, m'écrivait que sa dernière expérience n'avait fait que confirmer les vues exprimées dans ce travail.

Il existe une différence telle entre le stridor et le laryngisme, quelque origine qu'ils aient, et qu'ils soient provoqués par le spasme tétanique, glottique, sous-glottique ou phrénique, qu'il serait inutile d'en parler, sinon pour faire ressortir davantage l'autonomie du stridor. Mettant de côté les caractères de la respiration dont j'ai déjà parlé à mainte reprise, il me suffira de relever l'intermittence du phénomène, qui se produit par accès, persiste durant le sommeil et la chloroformisation, disparaît graduellement et se manifeste toujours sitôt la naissance ou peu après.



Mes observations personnelles concordant avec celles d'autres auteurs, ne signalent jamais le rachitisme et le crânio-tabès, rarement la présence de végétations adénoïdes. J'ajouterai qu'un de mes malades (obs. IV) fut pris, quinze jours après une intervention inopportune, d'une fièvre infectieuse avec localisations pulmonaires et menaces de méningite. Les accidents laryngiens subsistèrent au milieu de convulsions et persistèrent après leur cessation; pourtant tout rentra dans l'ordre quand l'enfant eut atteint son quatorzième mois.

Les lésions consécutives à la diphtérie, à la rougeole ou à la syphilis, par leur symptomatologie, l'époque de leur éclosion, leurs antécédents et leurs suites, ne méritent pas d'être citées, autrement que pour mesurer l'abîme qui les sépare du stridor, et la paralysie des dilatateurs, que Semon voudrait transformer en spasme inspiratoire, réflexe de lésions pharyngiennes ou rhino-pharyngiennes, ne fait que nous reporter à un autre ordre de faits. Nous mentionnerons simplement l'opinion exprimée par Semon dans le *Manuel* de Heymann, où il attribue le stridor congénital à un spasme inspiratoire, fonctionnel des lèvres glottiques et admet une sténose de la glotte qui, à mon avis, doit être écartée. C'est donc à tort que Cerfa tenté une conciliation, respectant l'appellation, mais englobant sous cette rubrique les causes les plus variées, parmi lesquelles plusieurs ont une physionomie distincte et caractéristique.

Ainsi s'évanouit, dans les spires d'une analyse méticuleuse, la longue liste des causes incriminées, et le débat se concentre entre deux théories : la théorie mécanique et la théorie nerveuse. L'une qui limite à la malformation de l'aditus la genèse du stridor congénital, et l'autre qui, sans dénier le point de départ du bruit, l'attribue à un trouble respiratoire qui provoque l'aspiration vers le vestibule des parties molles qui l'environnent. Le larynx infantile est prédisposé à cette lésion, mais le stridor ne survient que lorsque les centres corticaux renferment une lésion quelconque.

Donc si cette seconde hypothèse, que j'ai combattue, rencontre encore des partisans, elle ne renverse pas la première, et avec impartialité on pourrait les accepter toutes deux. Mais un fait vient militer en faveur de la première, c'est la cessation du stridor avec la croissance de l'enfant.

Dans l'observation 4, les parents me racontèrent que le stridor disparut brusquement au quatorzième mois, une quinzaine avant que je n'aie revu l'enfant. Or, ce fait qui ferait pencher pour la théorie nerveuse, aurait simplement été mal interprétée, car le

stridor s'était amendé, mais n'avait pas cessé. Au cours de patientes tentatives d'examen laryngoscopique je fis remarquer aux parents qu'il persistait encore, bien qu'atténué.

Cette considération amplifie le champ des interprétations et nous fait envisager la possibilité d'exacerbation et l'éventualité d'une issue mortelle.

Les catarrhes laryngo-trachéaux, trachéo-bronchiques et les affections plus graves du conduit sous-jacent, exagèrent nécessairement l'embarras respiratoire, d'où la toux (qui n'entre pas dans le cadre du stridor), la cyanose (qui survient parfois pendant les efforts, ou lorsque le malade pleure et crie) et l'asphyxie, quand la diffusion aux petites bronches rétrécit davantage le champ de la respiration. J'ai vu mourir ainsi une enfant de quatre mois ayant éprouvé pendant quarante jours une gêne progressive de la respiration à la suite d'un catarrhe diffus des bronches (Obs. 3), et un enfant de dix-sept mois (Obs. 2) qui fut enlevé par une broncho-pneumonie au moment où le stridor s'amendait. Nous compterons parmi les cas bénins (Obs. 3) ceux qui ne se dessinèrent que quelques jours après la naissance, quand une lésion incidente, telle qu'un catarrhe des voies respiratoires, vient en accentuer la physionomie.

Comme, chez les enfants, l'influence nerveuse joue un rôle important, il faut reconnaître une certaine valeur aux cas de stridor congénital, ou ce phénomène est accompagné de convulsions ou de spasme tétanique de la glotte, entraînant la mort, en dépit de nos prévisions optimistes du début. Le Dr Biaggi m'a signalé un cas de respiration typique de Cheyne-Stokes avec manifestations de crânio-tabès.

Je m'arrête ici, laissant au Dr Biaggi le soin de vous entretenir du côté clinique de la question. Je me bornerai à vous fournir quelques notes sur les onze cas que j'ai soignés et qui tous se rapportent à des enfants robustes, issus de parents sains, sans tare spécifique ou autre infection héréditaire; ce n'était pas toujours les aînés qui étaient affectés de stridor. Après l'échec de l'introduction du miroir, j'eus recours à l'examen digital, et trouvai toujours un développement imparfait de l'épiglotte, réduite à l'état de volumineux noyau cartilagineux; la fente vestibulaire était étroite, linéaire, les aryténoïdes très mobiles. On notait aussi l'absence de tous symptômes compressifs, éliminés du reste à la suite d'un examen somatique attentif.

Voici, brièvement rapportées, les onze observations de stridor congénital, dans lesquelles l'exploration digitale m'a toujours permis de reconnaître l'anomalie vestibulaire décrite ci-dessus.

OBSERVATION I. — G. S..., âgé de six mois, originaire de Capoue, soigné en août 1902.

C'est un enfant robuste, normalement développé, né de parents bien constitués et non syphilitiques.

Le stridor, qui est apparu dès la naissance, n'a jamais cessé; il est plus prononcé pendant l'inspiration, mais on le perçoit aussi bien durant le sommeil qu'à l'état de veille; pas de menace d'asphyxie; la voix est bonne. Avec le temps, le stridor s'est apaisé et même il disparaît complètement à certains moments. Le catarrhe accentue le stridor, qui rétrocede avec la cessation du catarrhe.

OBSERVATION II. — M. S..., cinq mois, issu de parents sains; le père a eu, de sa seconde femme, trois enfants aînés jouissant tous d'une parfaite santé.

Notre petit malade est également venu au monde bien développé; c'est seulement dix jours après sa naissance qu'apparut le stridor, insignifiant au début, mais plus accentué par la suite. Il fut examiné par deux médecins, dont l'un n'attacha aucune importance à ce phénomène; l'autre pensa à la spécificité et c'est alors, vers la fin d'août 1903, que je fus consulté. Je diagnostiquai le stridor et ne revis plus l'enfant.

Lorsque je rédigeai ce rapport, je demandai des nouvelles au père du malade, qui me répondit que le bébé avait succombé deux mois après ma consultation, vers la mi-octobre 1903.

Il m'assura que tandis que le traitement anti-syphilitique s'était montré nocif, la cure d'attente avait été favorable à l'enfant. Ayant dû s'absenter de Naples pendant les premiers jours d'octobre, il fut rappelé par dépêche, l'état du malade s'étant aggravé, au point qu'à son retour, il ne trouva plus qu'un cadavre. J'ai interrogé le Prof. O. Cozzolino qui avait été mandé *in-extremis*, et il m'a dit avoir constaté l'existence d'une pneumonie lobaire, avec cyanose, gêne respiratoire et 40° de température, mais *il ne remarqua pas le stridor* qui était masqué par la pneumonie et les phénomènes généraux. Ce fait vient à l'appui de la thèse que je soutiens, selon laquelle, bien que l'étroitesse de l'aditus prédispose aux phlogoses du conduit sous-jacent, le stridor n'en demeure pas moins relativement bénin.

OBSERVATION III. — L. M..., onze mois, issue de parents très délicats, est d'une faible constitution.

Elle est née avec un léger stridor, qui s'atténua quelques jours après, pour reprendre ensuite son cours.

La voix est bonne, l'enfant ne tousse pas. En novembre 1903, la fillette souffrit d'un catarrhe intestinal grave qui accrut le stridor lequel, ensuite, au dire de la mère, cessa complètement durant un certain temps. Mais au bout de quarante jours, le bruit reparut avec plus d'intensité, assumant un caractère sibilant jour et nuit, mais parfois plus atténué pendant le sommeil. La toux s'est manifestée avec le catarrhe, mais, chose étrange, le stridor disparaît lorsque l'enfant pleure. La percussion sternale ne fournit aucun signe obtus.

La fillette fut enlevée le 4 décembre 1903 par un catarrhe des

bronches que j'avais vu se développer et qui rendait la respiration pénible, mais non stertoreuse.

OBSERVATION IV. — R. O., âgé de 6 mois, m'est adressé le 18 décembre 1903 par le Dr B. Fontana, de Casalnuovo.

Dès sa naissance, il présenta un stridor qui a sensiblement progressé en quelques jours et a un caractère râlant. Lorsqu'il tousse, l'enfant se cyanose et il éprouve parfois de la difficulté à téter; malgré tout, il se développe normalement; ses quatre frères jouissent d'une santé florissante. Il m'a été impossible de pratiquer l'examen laryngoscopique réclamé par le médecin traitant. L'auscultation est négative et il n'existe pas de matité sternale. Un autre spécialiste avait émis l'hypothèse de papillomes. Après ma consultation, l'enfant se porta bien pendant un mois. En avril on me le ramena, mais ne m'ayant pas trouvé à l'hôpital, on s'adressa à un de mes collègues fort réputé, qui, après m'avoir affectueusement gratifié de l'épithète d'*âne* (attendu que je n'avais rien compris à un cas aussi simple), voulut, je ne sais pour quelle raison ni à quel endroit, effectuer un grattage. Il est certain qu'à la suite de cette intervention, la respiration devint plus pénible, mais petit à petit les phénomènes dyspnéiques redevinrent stationnaires. Quinze jours après le fameux râclage, l'enfant fut pris d'une fièvre infectieuse grave avec localisations pulmonaires et phénomènes méningitiques menaçants. Le médecin traitant se contenta de simples irrigations antiseptiques, et peu à peu l'infection disparut et les accidents laryngiens se dissipèrent.

L'enfant est actuellement âgé de 14 mois; son père nous dit que le stridor a cessé depuis quinze jours; en répétant l'examen digital, le stridor reparait, et le père avoue alors qu'il a aussi remarqué ce fait.

Sur les sept autres cas, je ne possède que des notes incomplètes, n'ayant pas revu les petits malades, ou n'ayant pu obtenir des détails exacts pour compléter les observations, mais chez tous, j'ai tenté la laryngoscopie et pratiqué le toucher digital, toujours avec le même résultat.

OBSERVATION V. — J. R., 6 mois, né à Ischia, de constitution robuste, issu de parents sains. Depuis sa naissance, il est affecté d'un violent stridor qui s'arrête du reste quand l'enfant se met à pleurer.

Ni cyanose, ni retrait jugulaire; la voix est bonne. Végétations adénoïdes. Le malade a été vu deux fois, le 27 juillet 1903 et le 26 septembre 1904.

Cette observation est très importante, parce qu'en même temps qu'elle fournit la preuve de la coexistence des végétations et du stridor, elle démontre nettement la divergence symptomatologique que j'ai signalée, c'est-à-dire que, tandis que les végéta-

tions ont augmenté de volume, le stridor a un peu diminué et l'épiglotte commence à se développer dans sa partie libre.

OBSERVATION VI. — S. M., âgé de 20 mois, assez bien constitué, mais présentant une hypertrophie des glandes latéro-cervicales et du stridor dès la naissance. Il me fut envoyé par le professeur Fede qui, lui non plus, n'a pas revu le petit malade. En octobre 1903, le stridor s'était accusé à la suite d'une toux convulsive.

Pour ce cas, comme pour les suivants, les renseignements sur l'hérédité et l'anamnèse sont identiques.

Les observations ci-dessous ont été recueillies à ma consultation externe de l'hôpital clinique de Naples; quelques-unes ont fait l'objet de présentations aux élèves; je les transcris par ordre chronologique.

OBSERVATION VII. — V. G., 3 mois, de Frattamaggiore; le stridor est apparu vingt-cinq jours après la naissance. Cet enfant a été vu le 18 décembre 1897.

OBSERVATION VIII. — S. L., âgé de 10 mois, napolitain, atteint de stridor depuis sa naissance; examiné le 8 juin 1899.

OBSERVATION IX. — T. D. C., 8 mois, originaire de Nola, n'aurait présenté le stridor qu'à partir du troisième mois (?); vu le 13 janvier 1900.

OBSERVATION X. — F. P., âgé de 8 mois, napolitain, amené à la consultation le 2 juin 1903; stridor congénital.

OBSERVATION XI. — D. S., 20 mois, de San Vitagliano, examiné le 5 mars 1904 pour un stridor congénital observé dès sa venue au monde.

---

## IV

### DE L'EXAMEN DU PHARYNX SUPÉRIEUR

PAR LE

### TOUCHER MÉDIAT A L'AIDE D'EXPLORATEURS<sup>1</sup>

Par **A. COURTADE** (de Paris).

Depuis la découverte, par Meyer, des végétations adénoïdes le toucher pharyngien est un des modes d'exploration le plus fréquemment employé. L'hyperplasie du tissu lymphatique du cavum ne peut, en effet, être diagnostiqué avec certitude que par les deux moyens objectifs ; la vue ou le toucher.

Ce n'est qu'à titre exceptionnel, comme chez les très jeunes enfants dont le pharynx est très exigu, que l'on est autorisé à s'appuyer sur les seuls signes rationnels pour porter le diagnostic de végétations adénoïdes et à intervenir ; dans tous les autres cas on peut, le plus souvent, constater objectivement l'affection soupçonnée.

La rhinoscopie antérieure et la rhinoscopie postérieure permettent, dans certains cas, de voir les lésions ; mais le premier mode d'exploration est, le plus souvent insuffisant et, le second demande pour être appliqué certaines conditions anatomiques et intellectuelles qui en restreignent singulièrement l'emploi ; aussi, dans la grande majorité des cas, a-t-on recours au simple toucher digital.

L'index introduit en arrière et au-dessus du voile du palais peut, en effet, constater la présence, sur le plafond pharyngien, de tumeurs molles plus ou moins volumineuses qui constituent les végétations adénoïdes.

Le toucher immédiat n'est point à l'abri de toute critique ; voici, très succinctement, les défauts qu'on peut lui reprocher :

1<sup>o</sup> Il est inapplicable chez les très jeunes enfants dont le pharynx est trop étroit pour permettre l'introduction de l'index ; d'autre part, chez l'adulte et même chez des jeunes gens de quinze à seize ans dont le pharynx est très profond, le doigt n'atteint qu'avec peine le cavum et souvent même n'y arrive pas ;

1. Communication à l'Académie de médecine, janvier 1905.



2° l'exploration est parfois d'une durée trop courte, en raison du désagrément qu'en éprouve le patient, pour pouvoir se rendre un compte très exact du volume et du siège des végétations ;

3° l'index explorateur ne peut toucher que la moitié correspondante du cavum, de sorte que la moitié échappe à l'examen ; on a la ressource, il est vrai, d'employer successivement les deux index, mais cela réclame de la main gauche une habitude que la plupart des praticiens n'ont pas acquise et, d'autre part, bien peu d'enfants se prêteraient volontiers à une deuxième exploration, de sorte, qu'en général, on s'en tient à un examen unilatéral ;

4° la désinfection de la main doit être rigoureuse, ce qui réclame un temps assez long et occasionne une perte de temps appréciable quand on a un grand nombre d'enfants à examiner, comme cela a lieu à l'hôpital ;

5° on est exposé à des morsures du doigt, malgré la précaution d'interposer la joue du patient entre les arcades dentaires.

Sans méconnaître les immenses services que rend le toucher digital, nous nous sommes demandé si on ne pourrait pas le remplacer par un procédé d'exploration n'ayant pas les inconvénients que nous venons de signaler.

Nous avons fait construire dans ce but un jeu de cinq exploreurs dont le diamètre varie de 4 à 6 millimètres et la longueur de la partie coudée de 12 à 40 millimètres, de manière à pouvoir s'adapter à tous les âges.

Depuis dix-huit mois, nous avons pratiqué ce mode d'examen *le toucher médiat*, sur plus de cent cinquante malades dont l'âge a varié de quelques semaines à dix-huit ans, et nous lui avons reconnu les avantages suivants :

1° Antisepsie facile et rapide par le chauffage direct à la flamme d'une lampe à alcool ;

2° longueur de l'instrument toujours suffisante pour atteindre le pharynx le plus profond et petitesse de diamètre qui en rendent l'introduction facile et sans tractions sur le voile du palais ;

3° exploration possible du pharynx à tous les âges, même chez les très jeunes enfants ;

4° le plafond pharyngien est exploré dans toute son étendue au lieu de ne l'être qu'à moitié, comme avec le doigt ;

5° la tolérance du patient pour ce mode d'examen est bien plus grande que pour le doigt et la plupart des enfants reconnaissent que l'exploration n'est pas douloureuse et se prêtent volontiers à un deuxième examen, s'il est nécessaire.

On objectera, sans doute, que la sensation fournie par le doigt est plus précise que celle donnée par un explorateur métallique; si l'index pouvait s'introduire aussi facilement dans le pharynx supérieur que la sonde, il n'est point douteux qu'on devrait lui accorder la préférence; aussi, n'est-ce point pour augmenter la finesse du toucher que nous nous servons d'instruments, mais pour parer à l'insuffisance du doigt. Du reste, si les indications fournies par l'explorateur paraissent insuffisantes, rien n'empêche de pratiquer, comme contrôle, le toucher digital, dans les cas où il est possible.

Avec un peu d'expérience et de douceur on arrive à percevoir la moindre saillie du plafond pharyngien.

Voici, du reste, classées les diverses apparences normales ou pathologiques du cavum et leur signification diagnostique telles qu'elles nous ont été fournies par le toucher médial :

1° Surface à peu près unie dans toute l'étendue transversale (état normal);

2° même état que le précédent mais avec une saillie médiane antéro-postérieure et mince, formée par le vomer (état normal);

3° présence de la cloison précédente mais les parties latérales sont irrégulières, bossuées (végétations adénoïdes avec saillie de la cloison);

4° irrégularités de toute la surface du cavum; alternatives de saillies et de dépressions plus ou moins accentuées (végétations adénoïdes généralisées);

5° bosselures plus ou moins accusées dans une moitié du cavum et état relativement uni de l'autre moitié (végétations unilatérales).

Cette disposition s'observe assez fréquemment dans les récives de végétations et c'est alors la moitié gauche qui nous a semblé le plus souvent atteinte.

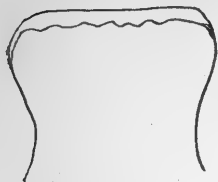
6° saillie arrondie, médiane formant un relief plus ou moins appréciable (végétation médiane);

7° bosselures généralisées séparées par une cavité médiane dans laquelle pénètre l'extrémité de la sonde et formée par l'ouverture de la bourse pharyngée; cette forme coïncide souvent avec un catarrhe muco-purulent du pharynx (végétations adénoïdes avec catarrhe pharyngé);

8° la surface unie du pharynx supérieur est sillonnée par de légères saillies antéro-postérieures. Cette apparence nous a été fournie par des enfants déjà opérés et qui avaient conservé les symptômes et le faciès d'obstruction; il n'y avait pas de récives des végétations.

## DIVERS ASPECTS NORMAUX ET PATHOLOGIQUES DU CAVUM

FOURNIS PAR LE TOUCHER MÉDIAT



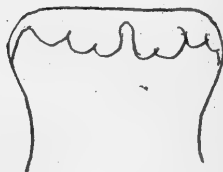
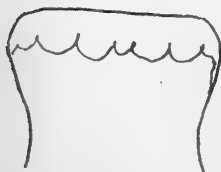
I. Etat normal.



V. Végétations unilatérales

II Etat normal de la muqueuse  
mais saillie de la cloison

VI. Végétations médianes

III. Végétations adénoïdes et  
saillie de la cloisonVII. Végétations  
et cavité médiane

IV. Végétations généralisées



VIII. Pharynx après l'opération

Il est des cas, assez rares, où le pharynx est traversé par des brides membraneuses qui donnent lieu à tous les symptômes des végétations; la rupture de ces brides avec le doigt ou la sonde a prouvé, plusieurs fois, la disparition de la dyspnée nasale.

Le diagnostic de ces brides pharyngées se fait plus facilement avec le doigt qu'avec la sonde, mais la discision est plus aisée avec l'instrument qu'avec le doigt.

---

## LES HÉMORRAGIES PÉRIODIQUES

DES

## VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES

Par **Egmont BAUMGARTEN**, docent (de Budapest).

Hippocrate déjà mentionne des épistaxis vicariantes se répétant d'une manière périodique. Nous possédons d'assez nombreuses observations concernant les hémorragies périodiques du nez, tandis qu'on n'a que très rarement observé jusqu'ici les hémorragies du pharynx, du larynx et de la trachée; elles ne sont d'ailleurs connues que depuis ces dernières années, c'est-à-dire depuis qu'on a pu examiner à l'aide du laryngoscope les sujets atteints de pareilles hémorragies, ceci de façon à en établir la provenance. Jadis on supposait que toutes ces hémorragies provenaient du poumon, et, reprenant cette question, PUECH déclara (*Gazette des Hôpitaux*, 1863) que des hémorragies se produisent à la place des règles trente-deux fois du côté de l'estomac, vingt-cinq fois du côté du sein, vingt-quatre fois du côté du poumon, dix-huit fois du côté du nez. Parmi ces vingt-quatre hémorragies pulmonaires, il est certain qu'il y en a quelques-unes qui proviennent des voies aériennes supérieures, vu que ces cas n'ont pas été examinés avec le laryngoscope. Une statistique moderne établie sur un grand nombre de cas nous démontrerait sans doute un plus grand pourcentage d'épistaxis, puisque aujourd'hui on soigne des épistaxis même insignifiantes, surtout dans les grandes villes, tandis que dans le temps on ne s'occupait que des hémorragies très importantes.

Il va sans dire qu'il ne s'agit exclusivement que des femmes. J'ai déjà traité cette question dans ma communication : « L'Épistaxis etc. » (*Wien*, 1886, *Tœplitz et Deuticke édit.*) et j'ai dit que l'on peut considérer les règles comme une déplétion de l'organisme par l'utérus. Il y a dans cet organe très vascularisé des endroits qui ne peuvent pas résister à une pression latérale augmentée. Ce phénomène ne se produit pas, d'autre part s'il y a défaut, involution ou autres altérations de la matrice, ainsi que dans les cas où les vaisseaux ne se trouvent pas assez superficiellement disposés, ou bien encore si la pression latérale

dans les vaisseaux n'est pas assez considérable. Or, s'il y a des points qui saignent facilement sur d'autres muqueuses, comme par exemple sur le septum du nez, qui représente un endroit de prédilection, l'hémorragie se produit alors en ces endroits de moindre résistance. KUSSMAUL a constaté que l'absence de l'utérus peut déterminer des épistaxis. OBERMEIER décrit un cas, où la menstruation ne se produisait que pendant la grossesse, tandis qu'elle était ordinairement remplacée par l'épistaxis.

En 1894, j'ai publié deux cent cinquante cas d'épistaxis (statistique de deux cent cinquante cas d'épistaxis; *Revue internat. de rhinologie*, etc., n° 15) et dans ce nombre, j'ai noté quatorze cas où l'épistaxis avait été considérée comme vicariante. Depuis j'ai à ma disposition un service très grand et suis ainsi très bien placé pour faire des observations multiples sur des cas d'hémorragies périodiques. On sait bien qu'il y a des femmes et des jeunes filles sujettes à des hémorragies se produisant aux deux endroits à la fois, et moi-même j'en ai observé un grand nombre qui semblaient être en rapport avec les règles; en revanche, il est très rare de rencontrer des hémorragies qui se substituent réellement aux règles. Ainsi que nous allons le voir tout à l'heure, les hémorragies périodiques se manifestent le plus souvent comme des signes précurseurs de la menstruation, ensuite pendant la grossesse et l'époque de la ménopause, surtout quand il y a des altérations du côté de la matrice. Elles se manifestent le plus souvent sous la forme d'épistaxis, elles proviennent rarement du larynx ou de la trachée; les plus rares hémorragies périodiques sont celles du pharynx. Dans ces trois dernières années, j'ai eu beaucoup moins de cas d'épistaxis périodique à observer et je crois devoir attribuer ce fait à ce que les épistaxis de beaucoup de femmes sont maintenant soignées et qu'on prévient le retour périodique de ces hémorragies en cautérisant les endroits qui saignent.

En classant les hémorragies périodiques, que j'ai observées, je dois établir la division que voici :

1° *Hémorragies se manifestant avant le commencement de la menstruation.* — Mes observations portent sur plusieurs de ces cas; les sujets en question n'étaient pas tant des jeunes filles de douze à treize ans, que plutôt des femmes déjà d'un certain âge, des personnes anémiques chez qui les règles étaient retardées. Dans ce groupe, il n'y a que des cas d'épistaxis. L'hémorragie était presque exclusivement unilatérale et dans la plupart des cas d'intensité moyenne; en effet, l'épistaxis abondante est rare. Le saignement du nez est ici un signe précurseur de la mens-

truation se produisant quatre semaines ou le plus souvent même huit semaines plus tard. Dans plusieurs cas, il coexistait des douleurs dans l'abdomen. L'hémorragie ne s'est jamais répétée plus de trois fois et cela seulement chez des jeunes filles très mal développées.

Dans ce groupe, je le répète, je n'ai point observé d'autres hémorragies.

2° *Hémorragies à la place de la menstruation.* — Il existe quelques observations à hémorragies vicariantes, mais ces cas sont rares. Aussi les a-t-on observées principalement chez des femmes et des jeunes filles atteintes de troubles de menstruation ou de maladies de l'utérus. C'est ainsi qu'une vieille fille n'avait souvent ses règles que tous les trois à quatre mois ; dans l'intervalle elle était presque chaque fois atteinte d'une très forte épistaxis et avait pendant plusieurs jours une aphonie très accusée. Après avoir été soignée pour le nez, elle fut soumise à un traitement gynécologique ; elle s'en trouva très bien par la suite. Chez une jeune fille de vingt ans les règles étaient plusieurs fois également remplacées par l'épistaxis ; celle-ci se maria bientôt et dès lors elle n'eut plus de saignement nasal ; il est vrai de dire que j'en ai cautérisé les points d'origine sur le septum. Quand je fus pour la première fois appelé auprès de cette malade pour le tamponnement nasal, son canal lacrymal saignait également.

Les hémorragies observées dans ce groupe de malades étaient quelquefois abondantes mais généralement d'une intensité moyenne ; elles n'étaient également pour la plupart que des épistaxis unilatérales, parfois bilatérales ou alternantes. On m'a appris, du reste, qu'une vieille fille, membre d'une famille de de ma connaissance, aurait eu trois fois des hémorragies bronchiales à la place de ses règles. D'autres observateurs annoncent avoir plutôt constaté des hémorragies pharyngiennes.

3° *Hémorragies se produisant pendant la menstruation.* — Comme il a déjà été dit, il peut se produire des hémorragies à deux endroits en même temps ou successivement. Il y a des femmes chez qui se manifestent parfois, avant qu'elles soient soignées localement, des épistaxis même en dehors des règles ; ces femmes sont sujettes à des épistaxis qui se produisent promptement avant ou pendant la menstruation et qui sont beaucoup plus fortes à ces époques que d'habitude.

a) *Hémorragies avant la menstruation.* — La plupart des hémorragies observées par moi appartiennent à ce groupe. On y trouve des jeunes filles et des femmes d'âge différent. Les

hémorragies se produisent presque immédiatement avant les règles et je les appelle hémorragies prémenstruelles. Il y avait dans le nombre quelques femmes anémiques, sujettes à des hémorragies et souffrant d'anomalies menstruelles, mais d'autre part, nous y comptons un nombre égal de femmes très bien portantes. Là aussi, la plupart étaient des cas d'épistaxis, unilatérales ou bilatérales, épistaxis rarement d'intensité moyenne, généralement très faibles.

La menstruation se manifestait quelques heures plus tard; un grand nombre de femmes nous ont dit elles-mêmes avoir observé déjà plusieurs fois ce phénomène sur elles-mêmes. C'est grâce à cette circonstance que j'ai pu recueillir beaucoup d'observations me renseignant ensuite sur ce point auprès de chaque patiente atteinte d'épistaxis. D'après les notes que j'ai prises, chez cinq malades sur dix soignées par moi, l'épistaxis ne s'est plus répétée. L'une des fosses nasales ayant été soignée, l'épistaxis se produisait dans la plupart des cas de l'autre côté, avant la menstruation suivante : dans cinq cas seulement, je me suis vu obligé, après des années, à recommencer le traitement à cause de la répétition de ces hémorragies. Il est probable que ceci arrive plus souvent, mais les malades auront sans doute cherché à se faire soigner ailleurs. Dans ce groupe, j'ai constaté des hémorragies provenant d'autres endroits. Mais ces hémorragies étaient toujours très faibles. Elles se produisaient tantôt en une seule fois, tantôt en plusieurs fois et elles duraient trois à cinq heures. Voici quelques-uns des cas que j'ai observés. J'ai présenté à notre Société de Laryngologie un cas d'hémorragie laryngée. Une femme est venue me voir à ma clinique en se plaignant d'être enrouée. J'ai constaté un catarrhe léger du larynx; mais au cours de mon examen, mon attention est attirée par deux nodules de la grosseur d'un grain de chanvre, de couleur bleuâtre, situés presque au même niveau, sur le bord libre des fausses cordes vocales; ces nodules n'étaient cependant pas situés symétriquement. Je les ai pris pour des varicosités.

Comme je lui demandais si elle n'avait pas encore craché du sang, elle m'a donné les renseignements très intéressants que voici : pendant trois ans elle avait expectoré par une petite toux chaque mois régulièrement du sang pur; elle était sûre chaque fois qu'elle avait cet accident d'avoir ses règles dans le délai de douze heures; c'est pourquoi elle n'y attachait aucune importance. Depuis quatre mois elle n'avait plus d'hémoptysie, car elle était enceinte. Un mois plus tard, elle se présentait de nou-



veau ; l'hémorragie ne s'était toujours pas répétée. La malade nous a promis de venir nous voir après ses couches aussitôt qu'elle aurait une nouvelle hémoptysie.

J'ai décrit dans la *Deutsche Medic. Wochenschrift*, 1892, (Affections du larynx et du pharynx en relation avec les troubles de la menstruation), le cas suivant : Une dame avait remarqué dans ses crachats des traces de sang plus ou moins accusées plusieurs fois dans la journée pendant deux à trois jours. Il a été prouvé que ces accidents se produisaient régulièrement avec la menstruation ; après celle-ci, ils disparaissaient. J'ai constaté chez cette personne sur la paroi antérieure de la trachée, à la hauteur du troisième ou quatrième anneau, un caillot sanguin ; celui-ci fut expectoré le lendemain et on a pu nettement voir, à cet endroit, un point qui saignait. Les hémorragies cessèrent peu de temps après complètement.

Il y a peu de temps, je fus appelé chez cette même dame après treize ans ; elle avait de nouveau les mêmes hémoptysies avant sa menstruation. A l'examen laryngoscopique j'ai découvert le point de départ de l'hémorragie qui était le même qu'il y a treize ans, ainsi que j'ai pu m'en assurer sur un croquis que j'avais fait autrefois.

J'ai vu un cas analogue chez une autre dame, chez laquelle l'hémorragie réapparut à l'époque de la ménopause ; je reparlerai de ce cas au groupe où je l'ai classé.

Quant aux hémorragies provenant du pharynx, je n'en ai pas observé une seule.

b) *Hémorragies se produisant pendant la menstruation.* — Pareilles hémorragies ont été observées plusieurs fois. Elles se produisent par conséquent en deux endroits en même temps.

Les hémorragies appartenant à ce groupe étaient également peu intenses. Ici encore prédominent les épistaxis. En feuilletant dans mes observations, je trouve seulement mentionnées quelques hémorragies qui, d'ailleurs, étaient toutes insignifiantes. Il y a peu de temps seulement, je fus appelé auprès d'une dame atteinte d'une tonsillite très intense. Cette dame s'étant mouchée en ma présence, je remarquai dans son mouchoir des taches de sang provenant des deux narines. Elle déclara sur ma demande qu'elle avait presque régulièrement de l'épistaxis durant sa menstruation, fait observé par elle depuis des années. Aussi ai-je pu retrouver sur le septum les endroits de prédilection de l'hémorragie.

Dans deux autres cas, je n'ai pas réussi à trouver les points

d'origine de l'hémorragie, bien que j'eusse plusieurs fois examiné les malades avec le miroir; ici il n'a pu être constaté si elles provenaient ou du larynx ou de la trachée. Chez une autre femme j'ai découvert plusieurs érosions et dans le larynx et dans la trachée. Chez une malade portant des papillomes multiples du larynx, j'ai observé une évolution singulière. J'avais enlevé, en quelques jours, un grand nombre de papillomes; un ou deux badigeonnages avec de la cocaïne suffirent pour produire l'anesthésie; mais je suis frappé de ce que la malade a la respiration plus difficile après la cocaïnisation. Les papillomes étaient de couleur rouge pâle; ils ne saignèrent qu'une seule fois pendant l'opération. Je m'aperçus alors que les papillomes qui subsistaient encore étaient gonflés, la glotte encore assez libre la veille se rétrécit considérablement et les papillomes saignèrent tellement qu'il fallut ajourner toute intervention à plusieurs jours. La malade avait depuis la veille ses règles. Comme les papillomes étaient nombreux et qu'il y en avait quelques-uns qui restaient encore après quatre semaines, j'étais curieux de voir si ce phénomène allait se répéter cette fois-ci encore. Déjà en examinant ce jour-là le larynx de cette dame, les papillomes semblaient de nouveau grossis et quand j'eus badigeonné le larynx avec de la cocaïne, la respiration devint de nouveau difficile, les muqueuses se gonflant subitement et les papillomes commençant à saigner.

Là encore il me manque toute observation concernant une hémorragie pharyngée; voici seulement un cas pouvant être mis en rapport avec la menstruation, d'ailleurs sous réserves.

Une femme portant un abcès péritonsillaire est venue à ma consultation; je l'ai incisé. Quatre jours plus tard elle vint de nouveau dans mon cabinet de consultation parce qu'une assez forte hémorragie tonsillaire s'était produite une heure auparavant, moment du début de ses règles. La tonsillite avait disparu; mais l'incision, presque cicatrisée saignait tellement fort que je me suis vu obligé de la tamponner.

Les autres cas où une hémorragie avait accompagné la menstruation, n'ont pas été classés dans mes observations, ce phénomène ne s'étant pas répété, ainsi que les cas où l'hémorragie s'était produite également à une époque éloignée des règles. Il m'est assez souvent arrivé de voir se répéter en dehors des règles des hémorragies du larynx ou pharynx considérées jusque-là comme périodiques et qui cessèrent de l'être.

4<sup>e</sup> *Hémorragies pendant la grossesse.* — Dans ce groupe je n'ai observé que des épistaxis et je suis d'avis que celles-ci ne se

produisent que dans la première moitié de la grossesse. Ordinairement l'épistaxis était faible la première et la seconde fois de son apparition, la troisième ou quatrième fois elle était plus forte ; le saignement du nez était ici pour la plupart unilatéral. Chez une femme il a chaque fois été abondant. L'épistaxis cessait après la cautérisation des points saignants. L'hémorragie ne s'étant pas répétée une ou deux fois déjà avant le traitement, il ne saurait point être question d'un saignement périodique. Jusqu'ici je ne l'ai pu admettre que dans cinq cas. C'est que pendant la grossesse les hémorragies périodiques paraissent également disparaître.

5° *Hémorragies de la ménopause.* — A l'époque du retour d'âge, les hémorragies périodiques semblent plus fréquentes. Elles se manifestent surtout chez des femmes, où la ménopause est précoce, ensuite chez les sujets prédisposés à la congestion. Ainsi que je l'ai dit dans ma communication de la *Deutsche Medicin. Wochenschrift*, citée ci-dessus, il se produit à cette époque souvent des catarrhes secs du nez, du pharynx et du larynx et ceux-ci favorisent considérablement les hémorragies.

Les hémorragies provenant des voies aériennes inférieures ne se manifestent qu'en l'absence des deux ou trois premières menstruations ; les pharyngorragies persistent un peu plus longtemps, les épistaxis prennent en revanche plus d'un an pour disparaître. Là aussi les épistaxis sont les plus fréquentes ; elles sont tantôt très fortes, tantôt insignifiantes ; l'intensité change parfois chez la même personne ; elles sont en outre uni- ou bilatérales ou alternantes. Presque toujours, on a pu trouver les lésions du nez, soit sur la cloison, soit sur le repli inférieur, soit ailleurs. Les épistaxis les plus violentes se manifestent chez des femmes atteintes de catarrhes secs avec croûtes.

Dans quelques cas appartenant à ce groupe j'ai pu observer des hémorragies pharyngées ; elles étaient minimales, généralement des filets de sang pendant deux ou trois jours dans le crachat ; ici toutes les femmes montraient une congestion du pharynx très accusée et une pharyngite sèche. Les lésions hémorragiques étaient multiples dans la plupart des cas. Dans un cas, il y avait sur la base de la langue un nodule variqueux : celui-ci saignait trois fois en trois semaines. D'après mes observations, il faut d'ailleurs conclure que les hémorragies appartenant à ce groupe se trouvent plus rapprochées les unes des autres.

Dans ma communication précitée, j'ai mentionné un cas de laryngite hémorragique vraie et ce cas concernait une femme au début de son retour d'âge. Quand j'ai vu cette femme, elle en était

à sa seconde hémorragie laryngée; à cause des croûtes qui s'étaient formées, elle était cette fois-ci très enrouée. Les croûtes furent enlevées quelques jours plus tard et l'on constata alors plusieurs points qui étaient l'origine des hémorragies.

J'ai cité, parmi les hémorragies prémenstruelles, une hémorragie trachéale, où j'ai trouvé une lésion à la paroi antérieure de la trachée. Chez cette dame, les hémorragies réapparurent à l'occasion de la ménopause; elles durèrent plusieurs jours, en se répétant à trois reprises; cette fois-ci il y avait plusieurs points qui saignaient et dans la trachée, et dans le larynx.

Je trouve que le catarrhe sec joue dans presque toutes ces hémorragies un rôle considérable et que c'est principalement celui-ci qui, avec la congestion, est la cause des hémorragies.

Voici encore un cas que je range parmi les hémorragies périodiques quoiqu'il concerne un homme: Un monsieur âgé de trente-cinq ans est atteint depuis un certain temps d'épistaxis. A cause de la déviation du septum la fosse nasale droite est plus ample que celle du côté gauche. Le septum porte à droite deux points hémorragiques qui sont cautérisés; à la suite de ce traitement l'épistaxis cesse pour un certain temps. Le 9 septembre, nouvelle épistaxis très forte; je découvre à l'examen à droite, au bord antérieur du cornet inférieur, une croûte sanguinolente; après l'avoir touchée, l'épistaxis recommence à cet endroit-là et m'oblige à faire le tamponnement. Un peu plus tard je cautérise cet endroit et constate ici après quelques jours un nodule rougeâtre gros comme la tête d'une épingle.

Le 3 octobre, nouvelle épistaxis; le nodule s'était vidé; il est cautérisé à son tour. Le malade vient me voir immédiatement après chaque épistaxis, c'est ainsi que je le vois le 7 novembre, le 7 décembre, le 9 janvier, le 8 février, et le 11 mars; cette fois-ci il était un peu en retard, évidemment parce que le mois de février ne compte que vingt-huit jours. Les cautérisations avec l'acide chromique ne produisant pas d'effet, je me suis vu obligé de me servir du galvanocautère. Depuis, aucune épistaxis nouvelle, jusqu'à ce jour, 5 octobre.

Ce cas est assurément bizarre et peut être expliqué de différentes manières; mais il est impossible de nier une certaine périodicité.

Il ne faut pas comprendre évidemment dans cette statistique les hémorragies provenant des voies aériennes supérieures chez des sujets atteints de congestions passives, comme par exemple chez les cardiaques, les brightiques et les hépatiques, qui peuvent se produire de temps en temps, car ici c'est la congestion

passive qui est la cause de ces hémorragies, souvent à répétition ; il peut même arriver accidentellement que ces hémorragies se produisent d'une façon paraissant périodique, ce qui peut occasionner des erreurs de diagnostic.

(Traduction par L. REINHOLD.)

---

## VI

# A QUOI EXPOSE UN CURETTAGE TROP CHIRURGICAL DU NASO-PHARYNX RÉTRÉCISSEMENT CONSÉCUTIF A L'ABLATION DE VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES,

Par **E. ESCAT** (de Toulouse).

Le 23 juin 1904, je suis consulté par le jeune B. E., âgé de 17 ans, fils d'un agent de la Compagnie du Midi.

Ce jeune garçon respirant mal par le nez et étant dur d'oreille, avait consulté trois ans auparavant un spécialiste de compétence indiscutable qui avait pratiqué l'ablation de végétations adénoïdes.

Les bienfaits de cette opération n'avaient pas tardé à se faire sentir : pendant quelques mois, en effet, l'enfant respira bien par le nez, ne dormit plus la bouche ouverte et jouit d'une audition très suffisante ; mais au bout d'un an les symptômes adénoïdiens ayant reparu, le malade fut reconduit au même spécialiste qui déclara qu'il restait des végétations et qu'il y avait lieu de pratiquer un nouveau curettage.

Bien que très décidée à laisser refaire l'opération dont elle comprenait la nécessité, la famille indigente, reculant devant des frais de déplacement et de séjour, ajourna pendant plusieurs mois l'intervention.

Mais voilà qu'un beau jour, un médecin habitant une localité voisine proposa de faire l'opération ; la famille, heureuse d'éviter un déplacement onéreux, accepta.

D'après ce qui m'a été raconté par le jeune malade, l'opération faite sans anesthésie générale fut longue et très douloureuse : l'opérateur procéda, paraît-il, à un curettage méthodique et successif des quatre parois du pharynx (!)

La durée de l'opération, d'après les renseignements donnés par la mère, paraît avoir été très longue.

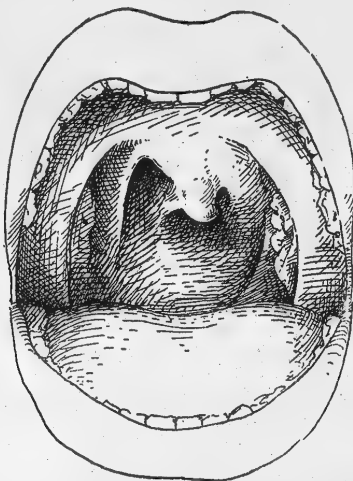
Les suites immédiates se résumèrent en une dysphagie douloureuse qui dura trois semaines environ.

Mais, pendant les mois qui suivirent, à mesure que la cicatrisation se faisait, le jeune garçon respirait de plus en plus mal par le nez, et l'audition baissait de plus en plus ; au bout de quelques mois, la respiration nasale devint enfin absolument impossible. N'osant pas retourner chez le premier spécialiste qu'elle avait eu le tort de quitter, la famille vint s'adresser à nous.

Voici le résultat de notre examen :

Facies adénoïdien typique, bouche très ouverte, rhinolalie fermée, insuffisance nasale absolue, surdité très prononcée, surtout à gauche; dépression tympanique très accusée de ce côté. Montre  $\frac{2}{100}$  à gauche, et  $\frac{6}{100}$  à droite. Rinne (—); Weber + à gauche.

Rien d'anormal dans les fosses nasales. L'examen du pharynx nous permet de constater une adhérence du voile et de la luette à la paroi pharyngée postérieure; l'adhérence paraît plus prononcée du côté gauche.



Pas d'infiltration, pas d'ulcération, pas de brides cicatricielles blanchâtres comme on en observe après la cicatrisation des lésions tertiaires.

Avec un stylet recourbé je pus découvrir derrière le pilier postérieur droit un pertuis qui conduisait dans le naso-pharynx; le trajet laissait passer à peine une sonde d'oreille de moyen calibre.

Le rétrécissement a tous les caractères d'un rétrécissement traumatique ou chirurgical; le sujet ne présente aucun signe de syphilis héréditaire ou acquise.

Les commémoratifs expliquent d'ailleurs très bien l'étiologie du rétrécissement: il est de toute évidence qu'il a eu pour unique cause l'avivement inutile des parois du pharynx, avivement qui a favorisé la soudure du voile à la paroi pharyngée postérieure.

Le traitement fut le suivant:

Après anesthésie à la cocaïne de la face inférieure du voile et de la cavité naso-pharyngée par une pulvérisation endo-nasale profonde, j'essayai de dilater le pertuis à l'aide d'un ouvre-bouche rétro-

molaire de Legroux, mais la cicatrice résista à tel point que je dus me décider à recourir à l'instrument tranchant.

J'employai à cet effet un crochet tranchant coudé à plicotomie; après l'avoir introduit dans le trajet, la concavité tournée du côté de la luette, je contournai par en haut l'adhérence de cette dernière à la paroi postérieure; puis, par un mouvement de rotation imprimé à l'axe du crochet, je fis ressortir la pointe de haut en bas à travers l'adhérence qui unissait à la paroi pharyngée postérieure la partie du bord du voile comprise entre le pilier gauche et la luette, et je discisai ainsi complètement la synéchie qui me parut présenter une étendue comparable à une pièce de un franc.

L'hémorragie fut négligeable.

Cette petite opération ouvrit assez largement l'isthme naso-pharyngien qui resta toutefois plus étroit du côté gauche.

La rhinoscopie postérieure me montra alors que si les parois latérales du pharynx avaient été trop énergiquement curetées, la voûte avait été oubliée : elle portait encore en effet des masses adénoïdes assez développées. L'adhérence tendant à se reformer, je dus recourir pendant cinq mois à des séances de dilatation que je pratiquai tous les huit jours avec un ouvre-bouche rétro-molaire de Legroux.

Actuellement les surfaces sont bien cicatrisées et l'isthme pharyngien est très suffisant; le cathétérisme des trompes, impossible avant le traitement du rétrécissement pharyngien, est devenu possible et nous a déjà permis de faire remonter l'audition assez compromise, surtout à gauche.

J'ai attendu la cicatrisation complète de la discision du rétrécissement pour curetter les végétations de la voûte que je me propose d'enlever prochainement avec le secours du releveur de Moritz Schmidt.

Il m'a fallu observer ce cas, évidemment exceptionnel, pour apprendre qu'un curettage de végétations adénoïdes était capable d'entraîner un rétrécissement du naso-pharynx par adhérences cicatricielles; le rétrécissement a eu ici pour cause incontestable l'avivement intempestif des quatre parois du pharynx, surtout de la paroi vélo-palatine.

Si j'ai eu l'idée de relater cette observation, c'est moins pour l'étrangeté du fait qu'en raison de l'enseignement qui s'en dégage : depuis que la question des végétations adénoïdes est entrée dans le domaine de la médecine courante, le curettage du naso-pharynx, pratiqué exclusivement au début par des spécialistes, est bientôt devenu une opération de chirurgie journalière; nombreux sont aujourd'hui les praticiens non spécialistes qui ne dédaignent pas de curetter un naso-pharynx, apportant dans l'exécution de cette opération une conscience parfois excessive.

Assimilant, en effet, le naso-pharynx de l'adénoïdien à une



cavité utérine fongueuse ou infectée, ou encore à un clapier tuberculeux, ces opérateurs croiraient faire une opération incomplète ou, disons mieux, « *une sale opération de spécialiste* », pour employer l'expression dédaigneuse de certains chirurgiens, s'ils ne curettaient pas avec acharnement tous les coins et recoins de la cavité naso-pharyngée.

Il est juste de dire que la doctrine manifestement erronée de la nature constamment tuberculeuse des végétations adénoïdes n'a pas peu contribué à légitimer cette technique peu recommandable; et j'ai même ouï-dire que certains spécialistes la pratiquaient couramment. Nul ne saurait contester que le jeune homme dont nous avons rapporté l'observation ne soit une victime de cette méthode.

Faut-il donc rappeler, pour ceux qui ont le tort de trop mépriser l'anatomie normale, que l'amygdale pharyngée, dont la végétation adénoïde n'est que l'hypertrophie, siège sur la voûte du pharynx, s'étendant d'avant en arrière, du bord supérieur des choanes au tubercule pharyngien, et dans le sens transversal entre les limites latérales de la surface quadrilatère qui représente la voûte du pharynx. C'est sur cette voûte seule que doit porter le curettage et non sur les autres parois du naso-pharynx. Lorsque la tête est en extension forcée, la déflexion du naso-pharynx sur l'oro-pharynx a pour effet de redresser la voûte et de lui donner une orientation verticale; dans cette attitude, la voûte paraît prolonger en haut la paroi spinale du pharynx, ce qui a fait dire à tort, à de nombreux rhinologistes que les végétations adénoïdes siégeaient sur la paroi pharyngée postérieure, alors qu'en réalité elles siègent sur la voûte.

La topographie que nous assignons à l'amygdale pharyngée s'applique à la forme circonscrite de cet organe, forme d'ailleurs la plus banale.

Aussi, quand on procède avec l'adénotome à l'ablation de végétations adénoïdes, faut-il limiter le curettage à la voûte; le premier coup d'adénotome doit porter sur le centre de la voûte, le second et le troisième sur les limites gauche et droite de la même surface.

Je ne crois pas qu'il soit utile, comme le conseillent certains, de curetter les fossettes de Rosenmüller; ces recessus, en effet, sont chez l'enfant à peine ébauchés et souvent absolument nuls, comme j'ai pu le constater au cours de mes recherches sur l'anatomie normale de cette région<sup>1</sup>; toutefois, chez l'adulte, les

1. Évolution et transformations anatomiques de la cavité naso-pharyngienne (*Thèse de Paris*, 1894).

angles postérieurs de la masse végétante peuvent, en se développant, s'insinuer dans les fossettes et échapper ainsi à l'adénotome; dans quelques cas exceptionnels, on pourra être amené à les poursuivre jusque dans ces recessus avec des curettes spéciales.

Je ne crois pas non plus qu'il soit nécessaire de curetter systématiquement les parois latérales du naso-pharynx, malgré l'hypertrophie possible du groupe adénoïdien qui forme l'amygdale tubaire; j'ai appris de mes maîtres, Lubet-Barbon et Martin, qui tenaient, je crois, leur technique de Moritz-Schmidt, à respecter les parois latérales, et je n'ai qu'à me louer d'être resté fidèle à cette pratique.

Quand la surdité des adénoïdiens ne cède pas au curettage de la voûte, on serait tenté d'incriminer l'hypertrophie de l'amygdale tubaire, mais l'expérience m'a prouvé qu'il n'en était rien et qu'il fallait chercher la cause de l'insuccès dans une otite adhésive contre laquelle un curettage naso-pharyngien trop tardif ne peut rien, pour si complet qu'il puisse être.

Dans quelques cas exceptionnels cependant, il faut le reconnaître, le tissu adénoïde du naso-pharynx n'affecte point une forme aussi circonscrite, sa distribution est même parfois franchement diffuse; on voit, en effet, chez certains adénoïdiens, la limite postérieure de l'amygdale pharyngée empiéter sur la paroi spinale du pharynx et venir se confondre avec les amas folliculaires de cette paroi; de même les groupes folliculaires de l'amygdale tubaire se prolongent en bas, doublant en arrière les piliers postérieurs, et formant d'épaisses traînées adénoïdes latérales.

Cette forme diffuse heureusement plus rare ne relève pas incontestablement du seul curettage classique de la voûte; dans ce cas, ce curettage doit être complété par celui de la paroi postérieure et des replis salpingo-pharyngiens, mais il s'agit là de cas exceptionnels, exigeant un curettage presque général dont les suites devront être minutieusement surveillées.

Nous estimons toutefois, comme le soutenait récemment Schmiegelow à la Société danoise d'oto-laryngologie<sup>1</sup> que l'ablation des végétations adénoïdes n'exige pas un curettage à outrance; il s'agit en somme de raser un organe trop luxuriant et non de déraciner un néoplasme malin.

1. Société danoise d'oto-laryngologie (séance du 16 décembre 1903).

## VII

### TOXINES ET ANTITOXINES DANS LA DIPHTÉRIE

Par **H. De STELLA** (de Gand).

Nous connaissons tous, et cela par expérience personnelle, que le sérum antidiphtéritique ne guérit pas dans tous les cas. Plus d'une fois avons-nous vu, après l'emploi du sérum, tomber les fausses membranes du pharynx atteint de diphtérie et la fièvre disparaître; cependant, alors que la guérison semblait certaine, le cœur s'affaiblissait, des paralysies graves survenaient, quelquefois une albuminurie mortelle. Ce dénouement fatal faisait douter chez quelques médecins de la valeur thérapeutique du sérum; d'autres, allant plus loin, accusaient nettement le sérum de provoquer des paralysies des membres ou l'adynamie du cœur. Tout cela parce qu'à ce moment on ignorait complètement le rôle des toxines et antitoxines dans l'organisme.

Depuis lors nous connaissons parfaitement le rôle des toxines diphtéritiques, grâce aux travaux du professeur Heymans et de ses élèves, et grâce au mémoire du docteur Minne sur cette importante question. En dehors du danger d'asphyxie créé par la présence des fausses membranes dans les voies respiratoires, tout le mal fait par le bacille de Lœffler lui vient de ses toxines. Qu'advient-il de ces toxines? Elles sont reprises par le sang et distribuées dans tous les tissus et cellules de notre organisme; il est malheureusement établi qu'elles quittent le torrent circulatoire en quelques minutes pour aller se fixer de préférence dans les tissus du rein, cœur et système nerveux. Ici ces toxines sont en quantité très abondante, disons suffisante pour empoisonner un nombre considérable de cellules; nous assisterons à l'éclosion d'une albuminurie, d'une adynamie cardiaque ou de paralysies graves.

La quantité de toxines dépend :

- 1° Du nombre de bacilles et conséquemment de l'étendue de la maladie;
- 2° De la nature du bacille. Il est certain que l'espèce de bacille exerce une influence très grande pour l'élaboration de la toxine. Cette propriété du bacille devient très évidente lors des

cultures artificielles dans lesquelles la quantité des toxines diffère beaucoup avec l'espèce de bacille cultivé;

3° De la durée de la maladie. Puisque les toxines quittent notre sang, non pas avec les urines par le rein, mais en se fixant dans la profondeur de nos tissus cellulaires, il est clair que la quantité de ces toxines ainsi fixées augmentera en proportion directe de la durée de la maladie. Nous pouvons donc dire que tout danger dans les infections diphtéritiques vient :

1° Des fausses membranes qui asphyxient par leur présence dans le larynx et tuent en dehors de toute action des toxines. Ce danger ne peut être écarté que par la trachéotomie ou l'intubation;

2° Des toxines qui existent en quantité suffisante pour empoisonner un organe quelconque indispensable à la vie. Les toxines peuvent en plus créer des accidents post-diphtéritiques avec des conséquences plus ou moins graves, même chez les malades injectés par le sérum.

Comment agit le sérum?

Voyons d'abord comment notre organisme, en dehors de tout concours de sérum, se défend contre l'infection. Il n'est pas douteux que beaucoup de malades se guérissent par auto-immunisation. La présence d'anticorps dans le sang des convalescents est suffisamment prouvée pour plusieurs maladies. J'en ai donné moi-même des preuves manifestes par mes expériences sur la diphtérie nasale chez le cobaye et le lapin. D'abord j'avais démontré que, à l'instar de ce qui s'observe chez l'homme, la diphtérie nasale primaire expérimentale s'étend très rarement au pharynx; 4 % seulement de mes animaux inoculés sur la muqueuse nasale mouraient; les autres guérissaient après un laps de temps de quatre à six semaines. Puis j'ai pu démontrer que cette inocuité de la diphtérie nasale était bien dépendante de l'auto-immunisation. En effet, le sang de mes animaux, atteints de diphtérie nasale, renfermait, après quinze jours de maladie, une quantité suffisante d'antitoxines pour immuniser d'autres animaux.

D'une façon générale nous savons que tout sérum agit :

- 1° En tuant ou en paralysant les microbes;
- 2° En neutralisant leurs toxines;
- 3° Par son pouvoir agglutinant sur les microbes sans les tuer directement.

Pour ce qui regarde le sérum antidiphtéritique les deux premiers pouvoirs seuls agissent; le troisième ne compte guère.

Nous nous contenterons ici de parler uniquement des antitoxines.

Comment et où se fait la neutralisation des toxines par les antitoxines?

1° Dans le sang. La neutralisation des toxines libres se fait presque instantanément et cela de molécule à molécule;

2° Dans les tissus. Nous avons dit que les toxines ne séjournent qu'un temps très court dans le sang pour aller se fixer rapidement dans les cellules et tissus. C'est là que nous les retrouvons en grande abondance; là que doit se faire la neutralisation. Mais pour ce faire, il faudra que les antitoxines éprouvent la même prédilection que les toxines pour nos cellules et tissus. Cette prédilection existe, et nous le prouverons clairement par nos expériences faites dans le laboratoire et sous la direction du professeur Heymans. Je ne donnerai ici qu'un court résumé de mes multiples expériences.

Dans une première série d'expériences on détermine le pouvoir toxique d'une toxine toujours la même, chez le lapin. Ainsi un centigr. de toxine est mortel pour un kilogr. d'animal.

Deuxième série d'expériences :

Déterminer le pouvoir d'un sérum antidiphthéritique. Notre sérum, toujours le même pour toutes nos expériences, possède un pouvoir tel qu'un milligr. par kilogr. d'animal immunise contre une dose mortelle de toxine, soit un centigr.

Les injections de sérum se font par la veine marginale de l'oreille quinze minutes avant l'injection de la toxine.

Troisième série d'expériences :

L'artère carotide d'un grand lapin est reliée avec la jugulaire d'un petit lapin. Le grand lapin reçoit du sérum par la veine marginale de l'oreille et, après quinze minutes, son sang est transfusé au petit. Puis une dose mortelle de toxine est injectée au petit. Plusieurs expériences nous ont appris que nous devons injecter chez le grand lapin des doses de sérum allant jusqu'à un centigr. par kilogr. d'animal, donc des doses dix fois supérieures à la dose immunisatrice ordinaire, pour parvenir à sauver le petit lapin contre une dose simplement mortelle de toxine. Qu'est-ce à dire, sinon que la plus grande partie du sérum est allée se fixer dans les cellules et tissus et a quitté à peu près complètement le sang dans l'espace de quinze minutes.

Quatrième série d'expériences :

Mêmes expériences que pour la série 3, mais en sens inverse. Elles ne font du reste que confirmer les précédentes. Le petit lapin reçoit cette fois-ci le sérum; après un délai de quinze minutes, tout son sang est enlevé et remplacé par le sang frais du grand. J'enlève d'abord une quantité de sang au petit jusqu'à

convulsions, je remplace par le sang du grand; nouvelle soustraction au petit, nouvelle transfusion aux dépens du grand, et ainsi de suite.

Dans d'autres expériences nous remplaçons à peu près complètement tout le sang du petit par la solution physiologique, puis nous lui transfusions le sang du grand. Après avoir ainsi de différentes façons enlevé le sang du petit animal injecté de sérum et remplacé ce sang par du sang frais, nous injectons au petit la toxine diphtérique. Ces expériences nous ont appris qu'il suffit d'injecter à peine une dose de sérum de 0,0015 par kilogr. d'animal pour immuniser un animal, dont quinze minutes après l'injection de sérum, tout le sang fut remplacé par du sang frais, contre une dose mortelle de toxine. Qu'est-ce à dire encore? Sinon que la plus grande quantité de sérum a déjà quitté le sang au bout de quinze minutes pour aller se fixer dans nos tissus et cellules où elle attend et neutralise la toxine.

Ces expériences nous démontrent encore le pouvoir préventif certain du sérum antidiphtérique. Une autre question se pose ici. Pendant combien de temps les antitoxines restent-elles fixées dans les tissus sans y perdre leur valeur?

Ainsi nous nous rendons parfaitement compte de l'action du sérum antidiphtérique. Avant tout l'antitoxine est reprise par le sang, et dans ce milieu s'établit en premier lieu la destruction des toxines qui s'y trouvent. En second lieu les antitoxines non utilisées sont distribuées dans tous nos tissus et cellules, évidemment aussi dans les parties de notre organisme atteintes par la diphtérie où elles neutralisent sur place les toxines.

En troisième lieu, une autre quantité d'antitoxines s'infiltrent dans d'autres tissus non atteints de la diphtérie et pour ici deux circonstances sont possibles.

a) Ou bien les tissus infiltrés par les antitoxines sont encore vierges de toute intoxication; ils retiennent l'antitoxine en attendant les toxines qui voudraient les envahir à leur tour. Ainsi s'explique le pouvoir préventif du sérum antidiphtérique.

b) Ou bien les tissus sont déjà infiltrés de toxines et dans ce cas il est démontré que déjà un quart d'heure après cette fixation toute neutralisation est impossible. Seules les toxines fixées seulement depuis quelques minutes peuvent encore être neutralisées. Encore faut-il une dose plus forte de sérum que pour la neutralisation de toxines libres.

Cette étude nous permet de formuler quelques conclusions pratiques.

Que faire dans des cas graves de paralysie postdiphtérique?

Très souvent, il ne reste aucun remède pour sauver le malade d'une mort certaine. Contre l'adynamie du cœur nous ne connaissons pas de meilleur remède que les injections de caféine associée à la strychnine. Par contre, nous sommes puissamment armés contre certaines paralysies. Je laisse de côté les paralysies locales du voile du palais pour ne m'arrêter qu'aux paralysies très étendues du pharynx et de l'œsophage. Dans ces cas la déglutition est rendue absolument impossible. C'est une mort certaine par inanition.

Je recours à l'alimentation artificielle au moyen de la sonde œsophagienne portée jusque dans l'estomac.

J'ai pu ainsi sauver d'une mort certaine un enfant complètement paralysé après diphtérie et à qui toute déglutition était rendue impossible, par une alimentation artificielle qui a duré quatre semaines. La paralysie n'a cédé qu'au bout de ce long temps. (Cas décrit dans la *Belgique médicale* par les docteurs Miele et de Stella).

2° Il faut envisager encore la quantité de sérum nécessaire dans chaque cas particulier de diphtérie. Seule une longue expérience dans l'emploi du sérum alliée à une notion très exacte de la malignité d'un cas déterminé de diphtérie peut nous renseigner sur la quantité de sérum à injecter.

Ici, il faut tenir compte de plusieurs facteurs. On peut classer parmi les diphtéries bénignes celle qui étendue à un petit territoire de l'organisme, ne s'accompagne pas de signes de haute infection, tels qu'une fièvre élevée, l'adynamie du cœur, une prostration générale. Dans ces cas de petites quantités de sérum suffiront.

Nous classerons parmi les diphtéries malignes celle qui s'étend à un territoire très étendu de nos muqueuses pharyngée et laryngée; celle qui évolue sans traitement depuis plusieurs jours et où déjà une quantité notable de toxines sont résorbées; celle qui se traduit par une fièvre élevée et de l'adynamie cardiaque. Dans ces cas nous devons employer de grandes doses massives de sérum. On peut hardiment injecter à un enfant au-dessus de cinq ans de 30 à 50 cm<sup>3</sup>. Retenons bien qu'il vaut mieux injecter trop que trop peu.

Trop de sérum peut uniquement entraîner quelques accidents de sérum, tels que l'arthropathie et l'urticaire; trop peu de sérum peut tuer.

Dans le doute sur la nature de la maladie, il faut toujours injecter le sérum sans attendre le résultat de l'analyse bactériologique.

Sur le grand nombre de cas de diphtérie qu'il m'a été donné de traiter, je n'ai jamais regretté une seule fois d'avoir injecté trop ou trop tôt ; par contre, j'ai vu mourir beaucoup d'enfants chez qui l'on avait négligé d'injecter le sérum soit à temps, soit en quantité suffisante.

---



## VIII

### ANGINE DE VINCENT

ET

### STOMATITE ULCÉRO-MEMBRANEUSE

### ANGINE STAPHYLOCOCCIQUE PRÉALABLE<sup>1</sup>

Par **F. WIDAL**, agrégé, médecin des hôpitaux de Paris, et  
**DARRE**, interne des hôpitaux.

La jeune malade que nous vous présentons est atteinte à la fois d'angine de Vincent et de stomatite ulcéro-membraneuse. La coïncidence de ces deux lésions, leur précession par une simple angine pseudo-membraneuse sont les points intéressants de cette observation dont voici l'histoire résumée.

Il s'agit d'une jeune domestique de vingt et un ans, entrée dans notre service le 14 octobre dernier, pour une angine aiguë pseudo-membraneuse bilatérale dont elle souffrait depuis quelques jours et qui occasionnait surtout une dysphagie gênante, de l'anorexie et de la courbature sans fièvre. Les deux amygdales étaient tapissées d'une fausse membrane grisâtre assez adhérente, la muqueuse sous-jacente était rouge, mais n'était ni saignante, ni ulcérée. Les piliers du voile du palais et la luette étaient seulement rouges, mais sans fausses membranes. La muqueuse buccale était normale. Un gros ganglion du volume d'une noisette légèrement sensible au palper roulait sous le doigt au-dessous de l'angle du maxillaire inférieur gauche.

L'examen direct des frottis de la fausse membrane, colorée au bleu de Unna ou par la méthode de Gram, montre uniquement de très nombreux staphylocoques. Desensemencements sont faits sur sérum coagulé et sur gélose ; le lendemain, on a des cultures pures de staphylocoque blanc ; au bout de trente-six heures, pousse, sur sérum, un bâtonnet, qui à tous les points de vue, rappelle absolument l'aspect d'un bacille diphtérique court ; c'est sans doute un bacille pseudo-diphtérique.

Cette angine pseudo-membraneuse s'atténue rapidement, si bien qu'après une huitaine de jours il ne reste plus trace d'exsudats sur les amygdales.

1. Communication à la Société médicale des hôpitaux, 18 novembre 1904.

Une légère douleur pharyngée persiste cependant avec gêne de la déglutition, de la salivation et de la fétidité de l'haleine.

Deux petites ulcérations arrondies et lenticulaires apparaissent le 27 octobre sur la face interne de l'amygdale gauche.

D'autre part, au niveau de la dernière grosse molaire inférieure, le bourrelet gingival apparaît rouge et tuméfié et recouvert d'un enduit grisâtre.

Le 3 novembre, les deux petites ulcérations de la face interne de l'amygdale gauche se sont réunies, pour former une bande ulcéreuse ovale, longue de 1 centimètre environ et large de quelques millimètres seulement. Le fond de l'ulcération est couvert d'un enduit gris jaunâtre, consistant, pulpeux, difficile à détacher. L'ablation de cet exsudat laisse une surface irrégulière, rouge, couverte de très nombreux petits bourgeons charnus très vasculaires, qui saignent avec la plus grande facilité.

D'autres ulcérations se sont développées sur la muqueuse buccale et ont tout l'aspect des lésions qui caractérisent la stomatite ulcéro-membraneuse. L'une occupe le bourrelet gingival qui entoure en arrière et en dehors la dernière grosse molaire inférieure. Une autre ulcération siège sur le raphé qui court de la mâchoire inférieure à la mâchoire supérieure. Une autre ulcération enfin, la plus importante, court sur la muqueuse qui recouvre la face interne de la joue. Elle part du point de jonction des deux arcades dentaires et s'étend en avant sur une longueur de 2 cent 1/2 à 3 centimètres et sur une largeur de 1 cent 1/2 environ. Les bords de cette ulcération sont sinueux, mais taillés nettement à pic comme à l'emporte-pièce. Le fond de l'ulcération est tapissé par un exsudat absolument comparable à celui qui recouvre l'ulcération amygdalienne ; si l'on enlève cet enduit, on retrouve le même aspect bourgeonnant, la même surface saignante. La muqueuse sur les bords de l'ulcération est rouge et légèrement tuméfiée.

Une nouvelle ulcération à grand axe vertical vient d'apparaître sur le pilier antérieur du voile du palais.

Les autres parties de la muqueuse pharyngée ne présentent rien d'anormal ; on n'y constate ni gonflement ni rougeur.

Le ganglion sous-maxillaire gauche est plus tuméfié, mais moins douloureux qu'au début de la maladie.

La température est toujours normale.

L'examen bactériologique répété à plusieurs reprises avec des parcelles d'exsudat prélevé soit au niveau de l'ulcération angineuse, soit au niveau des ulcérations de la stomatite, a toujours fourni les mêmes résultats. Nous avons toujours constaté la

symbiose caractéristique de Vincent quelle que soit la provenance de l'exsudat. On voyait toujours de nombreux bacilles fusiformes typiques, tantôt isolés, souvent groupés deux par deux, et le fond de la préparation était formé par des spirilles en quantité innombrable. A peine, de loin en loin, trouvait-on quelques staphylocoques.

\*  
\* \*

Le fait que l'angine ulcéreuse et la stomatite ont été précédées chez notre malade par une angine pseudo-membraneuse banale, ayant peut-être préparé le terrain à l'infection fuso-bacillaire, mérite d'être souligné. Rappelons que Niclot et Marotte ont rapporté l'observation d'une angine ulcéreuse diphtéroïde dans laquelle les deux amygdales étaient recouvertes à leur partie supérieure d'un exsudat blanchâtre encapuchonnant la luette et recouvrant aussi les piliers. L'exsudat, qui ne laissait voir au-dessous de lui qu'une surface rouge sanguinolente et sans profondeur, contenait uniquement des bacilles fusiformes.

Les cas dans lesquels on a observé simultanément chez le même sujet la tonsillite et la stomatite occasionnées par l'infection fuso-spirillaire ne sont plus rares. Un certain nombre de faits ont été rapportés depuis la première observation de Lichtwitz et Sabrazès. Les deux localisations peuvent être contemporaines ou apparaître successivement. M. Dopter<sup>1</sup> a montré que l'angine de Vincent pouvait par contagion provoquer une stomatite ulcéro-membraneuse chez un autre sujet.

L'infection fuso-spirillaire entre, pour une part importante, dans l'étiologie de la stomatite ulcéro-membraneuse primitive, mais elle est loin, comme l'a fort bien dit M. Vincent<sup>2</sup>, de résumer toute l'étiologie de cette affection.

Dans nombre de cas l'analyse microbiologique révèle l'absence de symbiose fuso-spirillaire et permet de constater que la stomatite est due aux pyogènes vulgaires ou à divers autres microbes.

Il est difficile de savoir quels sont les rapports existant entre les graves épidémies de stomatite observées autrefois et la stomatite ulcéro-membraneuse d'origine si bénigne observée de nos jours. L'opinion qui conclut à la nature fuso-spirillaire de l'ancienne stomatite ulcéreuse ou gangréneuse épidémique,

1. DOPTEP. Note sur la contagion de l'angine et de la stomatite de Vincent. (*Soc. méd. des hôpit.*, 2 mai 1902, p. 403.)

2. H. VINCENT. Recherches sur l'étiologie de la stomatite ulcéro-membraneuse primitive (*Archives internationales de laryngologie*, février 1904).

aujourd'hui disparue, n'est, comme l'a fait observer judicieusement M. Vincent, qu'une hypothèse à coup sûr très plausible mais insuffisamment démontrée.

La stomatite ulcéro-membraneuse primitive due à l'infection fuso-spirillaire est principalement celle qui se développe au niveau des dents en évolution, surtout à l'occasion de la sortie de la dent de sagesse.

Le fait est que la symbiose fuso-bacillaire puisse occasionner une ulcération sur la muqueuse de la bouche aussi bien qu'au niveau de l'amygdale n'est pas fait pour surprendre. M. Vincent, en établissant le premier la réalité de cette symbiose a montré en effet dès ses premières recherches que l'association des spirilles et des bacilles fusiformes pouvait occasionner aussi bien des déterminations sur la peau (pourriture d'hôpital ou diphtérie des plaies) qu'au niveau du pharynx et de la bouche.

C'est le mérite de notre collègue d'avoir montré les localisations si différentes de l'infection fuso-bacillaire et de nous avoir appris à dépister sa détermination amygdalienne, c'est-à-dire l'angine qui porte son nom.

Il me paraît d'autant plus opportun de faire cette dernière remarque que Lobowitz et divers auteurs allemands, rappelant quelques recherches dues à Bernheim et à Plaut, ont tenté d'attribuer à ces auteurs le mérite d'avoir, les premiers, isolé cette entité morbide et d'en avoir fait la description clinique. Si, dans un mémoire sur 80 cas de diphtérie, paru en 1894, Plaut a mentionné avoir rencontré certaines angines dans lesquelles il a trouvé, à côté de Spirochætes, des bacilles qu'il appelle « bacilles de Miller », il ne semble pas que cela constitue une description bien précise, ni que l'affection ait frappé l'attention de cet auteur à titre d'entité bien définie. Aucun mémoire spécial n'est venu le témoigner.

Quant au travail de Bernheim, il est postérieur aux premières recherches de notre collègue sur la symbiose fuso-spirillaire et ses déterminations cutanées et pharyngées.

Les recherches cliniques et bactériologiques que M. Vincent a poursuivies sur le même sujet avec une louable persévérance sont assez complètes pour qu'on n'y ait que fort peu ajouté. Elles lui assurent incontestablement la première place dans cette découverte, et c'est pourquoi il m'a paru qu'il était équitable de le rappeler à l'occasion de ma communication.

---

IX  
DES  
TUMEURS MALIGNES  
DU  
NASO-PHARYNX

Par **F. LAVAL**,  
assistant de la clinique laryngologique de l'Hôtel-Dieu de Toulouse

(*Étude clinique*).

On n'est pas sans s'être aperçu que les grands traités de chirurgie sont presque muets sur la question des tumeurs malignes du rhino-pharynx. C'est à peine si les spécialistes eux-mêmes, en dehors des fibro-sarcomes classiques s'en sont occupés. Moure dans son *Manuel des maladies des fosses nasales*, leur accorde une simple page ; Escat en donne le premier une brève description dans son *Traité des maladies du pharynx* (1901). Cela n'est peut-être pas très étonnant si l'on se rappelle qu'en 1898 Wan Leyden disait : « Les sarcomes de la cavité naso-pharyngienne sont très rares. Moritz Schmidt n'en vit qu'un seul cas sur quarante-deux mille malades. »

En dehors de la thèse de Montbouyran, d'un certain nombre d'observations ou de quelques articles dont le plus important est celui de Jacques et Bertemès, c'est à peu près tout ce qui existe sur la question. Mikulicz de son côté (*Manuel de rhinolaryngologie*, de P. Heymann) s'accorde à dire qu'il y a encore bien peu de cas publiés. Cependant, quoique peu fréquents, on ne saurait les considérer comme excessivement rares. Aux observations déjà parues, nous en ajouterons sept inédites,

Cinq de ces observations nous ont été obligeamment communiquées par notre maître M. Escat, les deux autres ont été relevées par nous à la clinique oto-rhino-laryngologique de l'Hôtel-Dieu de Toulouse.

N <sup>os</sup>	OBSERVATEURS	AGE du sujet	EXAMEN histologique	PARTICULARITÉS symptomatiques	COMPLICATIONS
1	Verneuil et Schweich.	40	Sarc. fuso-cellul.	Tumeur du cou à droite et surdité droite.	Prolapsus de la paupière supér., mydriase, hémiplegie faciale.
2	Voltolini.	50	Lymphosarcome	Tumeur diffuse partant de la 3 <sup>e</sup> amygdale.	"
3	Veillon.	14	Sarc. embryonn.	Déform. de la joue, douleur subite.	Paralysie du facial, auditif, optique, généralisation aux viscères.
4	Bryk.	"	Sarc. fuso-cellul.	Marche rapide vers le crâne.	Envahissement du cavum en entier et de l'oropharynx.
5	Bryk.	28	Sarcome à cellules rondes.	Insertion sur 2 <sup>e</sup> cervicale.	Noyau dans le 4 <sup>e</sup> ventricule.
6	Burnett.	"	Sarc. embryonn.	"	"
7	Schmid.	48	Myxo-sarcome.	Coryza, hémorragies et refoulement du voile.	"
8	Th. Stocker.	"	Myxo-sarcome.	"	Déformation de la face. Pénétration dans les diverses cavités.
9	Walsham.	40	Sarc. fuso-cellul.	Hémorragies à répétition.	"
10	Boswort.	42	Sarcome.	Forme diffuse.	"
11	Castelain.	"	Sarcome.	"	"
12	Walt. Pye.	16	Myxo-sarcome.	Insertion sur l'apo. basil. et corps de l'atlas.	Pénétrat. dans fosse nasale gauche, hémorragie violente, pyohémie.
13	Wassermann.	32	Sarc. à cellules rondes.	"	Hémorragie mortelle
14	—	38	Sarc. à cellules rondes.	"	Métastase au rein droit.
15	—	45	Sarcome.	"	Pleuropneumonie.
16	—	38	Sarcome.	"	"
17	J.-D. Thomas.	"	Sarcome.	"	"
18	P. Heymann.	"	Sarc. à cellules rondes.	"	"
19	Lange.	"	Sarcome.	"	"
20	Délie.	"	Sarc. globo-cell.	Au début végétation.	Récidive, adénopathie après la 4 <sup>e</sup> ablation.
21	Masucci.	"	Sarcome.	"	"
22	Stewart.	"	Sarcomes.	Multiples.	"
23	J. Logan.	44	Sarc. à cellules rondes.	"	"

ÉVOLUTION Durée	TRAITEMENT	Terminaison	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES et dates des publications
2 mois.	"	mort.	1867 Bulletin de la Société anatomique de Paris, p. 256.
2 récidives.	"	"	1873 Ein. Beitrag zum. verke der Rhinoscop., Monats. fur Ohrenheilk., VI.
38 jours.	Extirpation par voie nasale.	mort.	1874 Thèse de Paris (observation I).
"	"	mort.	1874 Arch. fur. klin. Chir., XVIII vol., 4 <sup>e</sup> fasc., p. 562.
"	"	mort.	1874 id.
"	"	"	1881 American journ. of Otol.
"	"	"	1881 Prager medic. Wochenschrift, VI, 26-28.
"	"	"	1884 British. med. Journ., I, S, 113.
"	"	guéri 9 m. après.	1884 A case of Naso pharynx Polypus, Lancet, II, 3, 103.
9 mois.	Ablat. à l'anse galv.; thermocaut. pend. 5 mois.		1885 Medic. Record., vol. XV.
"	"	"	1885 Bulletin médical du Nord.
5 semaines.	intervention.	mort.	1896 Brit. med. journ., I, p. 196.
récidive très rapide	"	mort.	1886
récidive.	5 opérations en quelques mois.	mort.	1886
"	Ablation avec forte hémorragie.	mort.	1886
■ marche très rapide	Inject. de liq. de Fowler.	mort.	1886
"	"	"	1887 Aust. med. Gazette, Apr.
"	"	"	1890 Vehr. der laryngol. ges. zu Berlin (17 juin).
"	"	"	1891 New-York med. journ.
"	4 curettages-Electrolyse.	mort subite	1891 Soc. Belge de Laryngol.
"	Piactanine.	"	1892 Arch. int. delle spec. med. chir.
"	"	"	1893 Journ. of Laryngol. and Otol. (juin).
■	10 opérat. en 4 ans. Actuel. ablat. au thermo. Cauté. au perchl. de fer.	"	1893 Med. Record, vol. 44, n <sup>o</sup> 11-13-14.

N°	OBSERVATEURS	AGE du sujet	EXAMEN Histologique	PARTICULARITÉS Symptomatiques	COMPLICATIONS
24	Mulfarth.	26	Sarc. à cellules géantes.	Dyspnée, dysphagie.	Paralysie précoce du mot. ocul. ext.
25	Roncalli.	»	Sarcome tégumentaire.	»	»
26	Scheinmann.	4	Sarcome.	Refoulem. du voile, gangl. cervic. et angulo-maxil.	»
27	Spitzer.	40	Sarcome.	Méningisme	Pneumonie.
28	Alexander.	»	Sarcome.	Parésie du voile.	Paralysie faciale.
29	P. Heymann.	»	Sarcome.	»	»
30	Schreiber.	13	Sarc. à cellules rondes.	Hémorrag. répétées, dyspnée nasale, douleurs.	»
31	Escat.	10 1/2	Myxo-sarcome.	Suppur. de l'oreille, douleurs.	Récidive, envahissement du voile.
32	Bryant.	»	Sarcome.	»	»
33	Hubbard.	50	Fibro-sarc. à cel. rondes.	Grippe (?) otite moy., catarrhe nas., céphal., pol. du nez.	Encéphalalgie, protrus. de l'œil avec paral. ocul. Envahiss. cérébral.
34	Pierre.	32	Lympho-sarc.	Otalgie, surdité, tumeur péritubaire, abaissement du voile.	Récidive 3 j. après. Paral. faciale, paral. du voile, vomissements.
35	Wan Leyden.	70	Sarcome.	Surdité, gêne respiratoire, dysphagie.	»
36	Brault.	3 1/2	Sarc. globo-cell.	Déformat. de face, exophtalmie, nasonnement, dysphagie.	Asphyxie menaçante
37	Schlech.	»	Sarcomes (4 cas)	»	»
38	Rontaler.	»	Sarcomes (2 cas)	»	»
39	Burney.	»	Sarcome.	»	»
40	Citelli et Calomida	»	Sarcome.	»	»
41	Lederman.	»	Sarc. petite cell.	»	»
42	Wil. Simpson.	27	Sarcome.	Au début, aspect de végét. adén., insuffisance nasale.	Hémorragies.
43	Escat.	60	Sarc. embryonn.	Obstruction nasale	Récidive 1 m. après.
44	Escat et Laval.	48	Sarcome.	Petite tumeur sous-angulo-maxill.	»
45	Senator.	5	Sarcome à cel. fusiformes.	Obstruction nasale refoul. du voile.	»



ÉVOLUTION Durée	TRAITEMENT	Terminaison	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES et dates des publications
"	Ablation à la pince.	"	1893 Thèse de Bonn.
"	"	"	1893 Arch. Ital. di Otol. (avril).
"	"	"	1894 Soc. laryng., Berlin (2 fév.). In Berl. Klin. Woch.
"	"	mort	1894 (25 août) Wiener Klin. Woch.
"	Arsenic à l'intérieur	guéri (?)	1895 Soc. Berlin. de laryngol.
"	Arsenic à l'intérieur	guéri (?)	1895 (nov.).
"	Opérat. par voies naturelles.	"	1896 Obs. in Thèse (Kœnigsberg).
20 jours	Curett. opérat. large voie maxil.	mort	1896 Obs. inédite, n° I.
"	Ligature des carotides.	guéri	1896 Med. Record., p. 206.
1 an 1/2	Trép. cran. sans résultat	mort	1897 Arch. otol., t. 16, n° 2.
8 mois	Morcellement à la pince. Ablat. à l'adénotome.	mort	1898 Arch. internat. de laryngol., p. 399.
"	Morcellem. Électrolyse	guérison	1898 Arch. internat. de laryngol., p. 408, Soc. Néerl. d'otol.
"	Opérat. par voie buccale. Vélofissure.	"	1898 Annal. des mal. de l'oreille, p. 477.
"	"	"	1899 Soc. des Nat. et Med. Alle. in Monatschrift f. Ohren- heilk., p. 45, septembre.
"	"	"	1900 Arch. fur Ohrenheilk., Bd. 49, Hft. 1.
"	"	guéri revu 3 ans après	1900 Prac. Soc. of New-York (in New-York med. Record).
"	"	"	1902 Arch. Ital. di Otol., vol. 13, fasc. 4.
survie 7 ans après	Ligat. des carotides, ré- sect. maxil. procédé Dawran.	"	1902 Soc. med. New-York.
"	Curettage à l'adénotome de Gottstein	4 m. après pas récidive	1903 Soc. laryng. amer., 25° Con- grès (mai).
2 mois	Ablat. à pince nasophar.	mort	1903 Obs. inédite n° II (sept.).
"	"	"	1903 Obs. inédite n° III (décembre).
"	Ablation à l'adénotome de Gottstein.	"	1903 Deuts. med. Wochens., n° 27.

N <sup>os</sup>	OBSERVATEURS	AGE du sujet	EXAMEN histologique	PARTICULARITÉS symptomatiques	COMPLICATIONS
1	Michaud.	45	Carcinome.	Gêne de la déglutition.	Récidive rapide.
2	Rombeau.	40	Épithél.	Tumeur cervicale.	Obstruction du pharynx.
3	Verneuil et Flour.	39	Carcinome (?).	Petite tumeur du cou depuis 5 ans.	Paralysie de corde vocale droite.
4	Verneuil et Hallade.	49	Épithél. pavimenteux.	Douleur dans la sphère du trijumeau.	Soulèvement de l'unguis.
5	Schmid.	68	Carcinome.	Masse ulcérée.	Perforation voûte palatine.
6	Syd-All-Fox.	40	Épithéliome.	Surface marronnée, pas de ganglions.	Envahis. de fosse cérébrale moyenne
7	Robertson.	56	Épithéliome.	Otalgie gauche, surdité.	Otite moyenne purulente, envahissement de l'orbite.
8	P. Bride.	"	Épithéliome.	"	"
9	Meyges (Posth).	34	Carcinome.	Tuméfaction du cou.	"
10	Rech.	"	Épithéliome.	"	"
11	Kuh.	37	Carcinome.	Catarrhe naso-phar. depuis l'enfance, tumeur du naso-phar. molle à droite, dure à gauche, adéno-pathie.	A 21 ans poussée d'amygdalite et phlegmon de la face.
12	Kronlein.	"	Carcinome.	"	"
13	Saint-Clair-Thomson.	34	Épithéliome.	Forme ulcéreuse, voile immobile.	Hémorragie post-opératoire.

ÉVOLUTION Durée	TRAITEMENT	Terminaison	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES et dates des publications
1 an	Opération large. — Voie externe.	mort	1845 Mémoires de Michaud (Louvain).
quelques mois	»	mort	1852 Bulletin de Société anat. (Paris).
accroissement rapide	»	»	1873 Thèse de Flour (Paris).
6 mois	»	mort	1879 In Thèse Hallade (1880).
récidive 7 mois après	1° Curettage par voies naturelles. 2° Résect. des 2 maxillaires.	mort	1881 Prag. med. Wochen., VI, n° 26-28.
2 mois	Curettage par voies natur.	mort	1890 New-York med. Journ.
»	»	»	1891 Brit. med. Journ., 19. XII.
»	»	»	1891 Brit. med. Journ., 19 déc.
»	Ablation à l'adénotome Gottstein.	»	1895 Société Néerlandaise de laryngol., Amsterdam, 1894. In Monatschrift für Ohrenheilk.
»	Injection d'alcool.	guéri (?)	1897 Med. Record (avril).
récidive 1 sem. après	1° Ablation. 2° Injection d'alcool.	guéri (?)	1897 Med. Record (avril).
»	»	»	1897 Munch med. Wochenschrift, n° 18.
quelques mois. Récidive et adénopathie	Opération large.	mort	1899 Société Laryn. de Londres (fév.).

N <sup>o</sup>	OBSERVATEURS	AGE du sujet	EXAMEN histologique	PARTICULARITÉS symptomatiques	COMPLICATIONS
14	Hellat.	43	Carcinome.	Coryza, obstruction de l'oreille.	Hémi-parésie de la langue. Paral. cordes vocales. Anesthésie du pharynx. Accél. du pouls. Paral. cardiaque.
15	Ratinow.	"	Carcinome.	Siège sur paroi post.	Cécité d'origine centrale, paral. des nerfs craniens.
16	Edler.	14	Carcinome.	"	Envahissement des ganglions cervicaux.
17	Jackson.	"	Carcinome.	"	"
18	Escat.	28	Épithéliome.	Surdité gauche.	Envahissement du pharynx.
19	Escat.	58	Épithéliome.	Adénopathie cervicale.	"
20	Escat.	62	Épithéliome.	Surdité.	"
21	Loch.	"	Carcinome.	"	"
22	Chambers.	"	Carcinome pur.	Siège sur septum nasal.	"
23	Jacques et	50	Épithéliome paviment. lobulé	Obstruction nasale	Début d'envahissement du sphénoïde
24	Bertemès.	39	Adeno-Epithél.	Obstruction nasale	"
25	Escat-Laval.	56	Épithéliome (?)	Insuffisance nasale	"
26	Compaired.	48	Épithéliome pavimenteux.	Insuffisance nasale	Exophthalmie, cécité.
27	Bronner.	63	Carcinome à cellules en colonnes.	Symptômes cérébraux dans la période terminale.	Exophthalmie, atrophie optique.

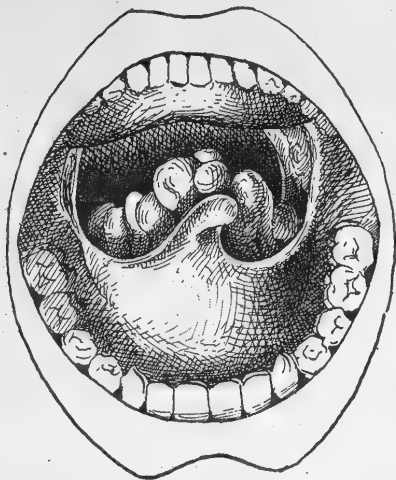
ÉVOLUTION Durée	TRAITEMENT	Terminaison	INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES et dates des publications
Récidive 4 semaines. évolution 6 mois	Ablation à l'adénotome.	mort	1900 Société Russe de Pirogoff (fév.).
2 mois	"	mort	1900 Société chirurg. Russe de Pirogoff (février).
"	"	"	1901 New-York med. Journ. (9 mars).
"	"	"	1901 Laryngoscope (avril).
"	"	"	1902 Observation inédite, n° IV, (mars).
"	"	"	1902 Observation inédite, n° V, (mai).
augmentation rapide en 5 semaines	"	"	1902 Observation inédite, n° VI, (septembre).
"	"	mort	1902 American Medecine (26 avril).
récidive	"	"	1902 Société med. de New-York (26 nov.).
3 ans après	"	"	1903 Bulletin de Laryngol. (30 dé- cembre).
"	Ablation à l'adénotome de M. Schmidt.	"	1903 Bulletin de Laryngol. (30 dé- cembre).
"	Vélofissure et section des palatins.	guéri 1 mois après.	1903 Observation inédite, n° VII, (mai).
"	"	"	1903 Annales maladies de l'oreille, p. 362.
récidives	Opérations larges par voie externe. Combi- naisons des diverses méthodes composées.	"	1903 Société Laryngol., Londres (6 mars).
"	"	mort	
Évol. 4 ans, récid. 4 mois après opér.			

### Observations inédites (résumées<sup>1</sup>).

OBSERVATION I. — Myxo-sarcome naso-pharyngien chez un enfant de dix ans et demi. Obs. communiquée par M. Escat.

Le 16 octobre 1896 je vois un enfant se plaignant d'insuffisance nasale depuis quatre mois et d'insuffisance respiratoire buccale depuis quinze jours. L'examen de l'oro-pharynx révèle une tumeur végétante formée de digitations grisâtres.

L'oreille gauche suppure depuis un mois. La dyspnée augmentant,



l'opération est hâtée. Ablation à la pince de Chatellier, curettage à l'adénotome. La tumeur présente des points mous, d'autres très durs. Coloration particulière : rosée en certains points, blanc mat en d'autres, violacée, par place. Amélioration consécutive; toutefois, l'oreille gauche est plus douloureuse. Huit jours après, l'état s'est aggravé; le voile est refoulé en avant; la moitié gauche du naso-pharynx paraît infiltrée, la fosse nasale est envahie; la situation est désespérée; opéré par la voie maxillaire, le malade succomba au shock, le soir même.

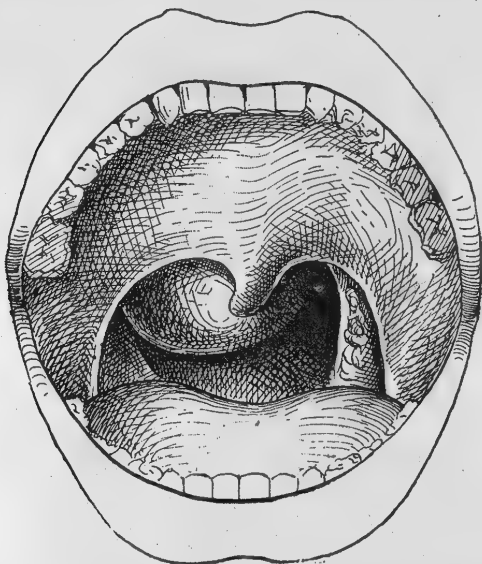
OBSERVATION II. — Sarcome du naso-pharynx chez une femme de soixante ans. Observation communiquée par M. Escat.

Le 1<sup>er</sup> septembre 1903, j'examine une dame se plaignant d'obstruction nasale et de nasonnement, depuis deux mois environ. Je vois, pendant dans l'oro-pharynx, une tumeur lisse, rosée, du volume d'un petit œuf. Elle était dure et pédiculée; pas d'adénopathie, son aspect plaide en faveur d'une tumeur bénigne.

Ablation par les voies naturelles avec une pince à fibromes. Hémor-

1. Ces observations ont été publiées *in extenso* dans ma thèse sur le même sujet.

ragie abondante, mais de courte durée. Le résultat thérapeutique immédiat est excellent. Cautérisation huit jours après. D'après l'examen histologique c'est un sarcome embryonnaire. Vers le 15 octobre, l'obstruction nasale reparait, les ganglions cervicaux sont pris ; le



10 novembre, la dyspnée est considérable : l'isthme oro-pharyngien est à peu près obstrué, les ganglions sont énormes, surtout dans la région sterno-mastoïdienne.

La tumeur pharyngienne est devenue diffuse.

2<sup>e</sup> opération. Résultat immédiat très appréciable, mais quatre jours après, mort par syncope.

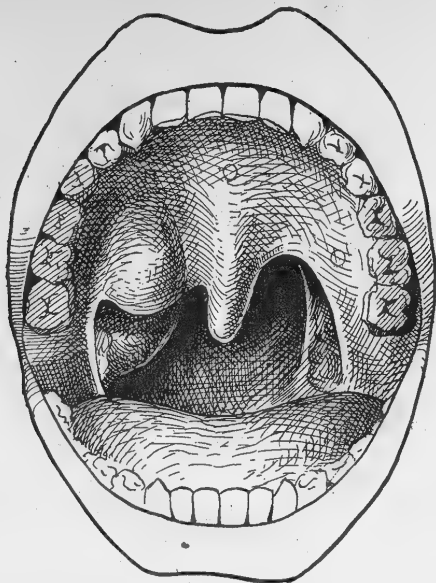
OBSERVATION III. — Sarcome naso-pharyngien chez un homme de quarante-huit ans. Obs. personnelle n° 3722 du registre de la consultation oto-rhino-laryngologique de l'Hôtel-Dieu.

Le 14 décembre 1903 se présente à la consultation de l'Hôtel-Dieu, M. G. se plaignant de gêne dans la gorge et d'obstruction nasale du côté droit; depuis quelque temps on voit à l'extérieur une petite tumeur dans la région sous-angulo maxillaire droite.

En arrière du pilier droit, on voit une tumeur allongée recouverte d'une muqueuse normale, de consistance élastique; elle paraît adhérer à la paroi latérale du pharynx.

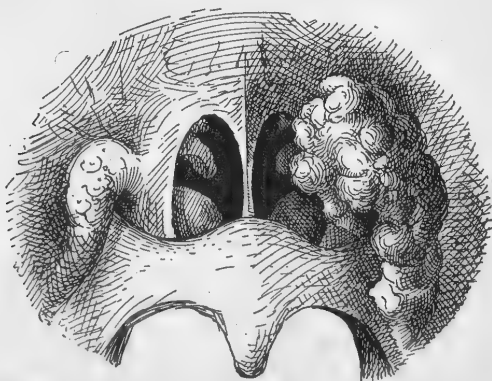
Par le palper et le toucher combinés, on sent que la tumeur cutanée fait corps avec la tumeur naso-pharyngienne; la partie inférieure est seule mobile. Est-ce un sarcome ou un tuberculome? Envoyé en chirurgie, le malade est opéré par la voie sus-hyoïdienne. La tumeur ne peut être enlevée en bloc: suites opératoires relative-

ment bonnes. Cependant quelques jours plus tard, phénomènes pulmonaires très graves. Deux mois après, poussée inflammatoire subaiguë, douleurs vives; des ganglions apparaissent dans la région caro-



tidienne. Le malade sort de l'hôpital le 26 mars dans cet état. C'était un sarcome globo-cellulaire.

OBSERVATION IV. — Epithéliome du pavillon tubaire chez une jeune fille de vingt-huit ans. Obs. communiquée par M. Escat.



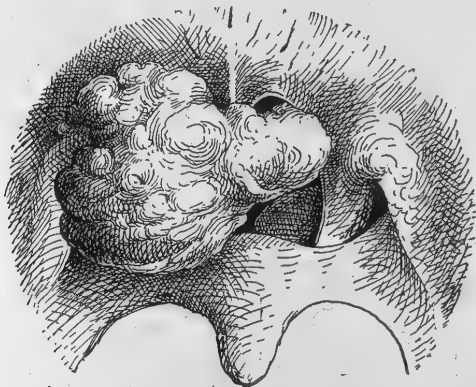
En mars 1902, une jeune fille vient à la consultation de l'Hôtel-Dieu pour troubles de l'oreille gauche (surdité, douleurs profondes, sans bourdonnements). L'examen révèle les signes ordinaires du



catarrhe tubaire. On voit des mucosités épaisses dans le nez et le pharynx. Ni la douche d'air, ni une tentative de cathétérisme, d'ailleurs très difficile et très douloureuse, ne donnent de résultat. Je décidai alors d'examiner à fond le naso-pharynx à l'aide du releveur. On voit autour du pavillon tubaire une tumeur fongueuse de la dimension d'une amande à grand axe vertical. Pas d'adénopathie.

Est-ce de la syphilis tertiaire ou une tumeur maligne? L'examen histologique indique un épithéliome. La marche fut très rapide; la paroi gauche du pharynx en entier fut bientôt infiltrée, les ganglions cervicaux devinrent énormes, la dysphagie considérable et les douleurs atroces. Cette malade a été perdue de vue.

OBSERVATION V. — Epithéliome du naso-pharynx chez un homme de soixante-huit ans. N° 2872 du registre de la consultation oto-rhino-laryngologique de l'Hôtel-Dieu. Obs. communiquée par M. Escat.



Le 30 mai 1902, le professeur Audry adresse à la clinique L. E. pour rechercher si les voies aériennes supérieures ne recéleraient pas la cause d'une adénopathie cervicale énorme, seul signe physique extérieur. Le malade ne se plaint que de douleurs cervicales. Début il y a cinq mois. Rhinolalie fermée légère. A la rhinoscopie antérieure, on aperçoit, à travers la choane droite une tumeur grisâtre. La rhinoscopie postérieure fait découvrir une tumeur fongueuse du volume d'un marron, occupant presque toute la largeur de la voûte, masquant complètement la choane droite, et laissant voir la queue du cornet inférieur à gauche.

D'après les apparences, il s'agissait d'un épithéliome et l'examen histologique confirma ce diagnostic. Ce malade a été perdu de vue.

OBSERVATION VI. — Épithéliome du naso-pharynx chez un homme de soixante-deux ans. Obs. communiquée par M. Escat.

F. J. L. se présente en mon cabinet le 16 septembre 1902, se plaignant de surdité bilatérale depuis quatre mois environ, d'insuffisance nasale, de douleurs à la nuque, et d'écoulement purulent par le nez et la gorge.

La rhinoscopie postérieure permet de voir sur la voûte du cavum une masse fongueuse présentant des mamelons rosés masquant les choanes. Sa consistance est demi-molle, la paroi spinale du pharynx paraît soulevée, peut-être par les ganglions de Gillette augmentés de volume. L'oreille ne présente que des lésions de catarrhe tubaire. L'examen histologique confirme le diagnostic d'épithéliome. Le malade est revu le 22 octobre, la tumeur a bien augmenté; visible dans l'oto-pharynx, elle est ulcérée; la respiration buccale est gênée. Les douleurs sont vives. Pas d'adénopathie cervicale perceptible. Le malade se refuse à toute intervention et ne se présente plus à la clinique.

OBSERVATION VII. — Épithéliome du pavillon tubaire chez un homme de cinquante-six ans. Obs. personnelle n° 3330 du registre de la consultation oto-rhino-laryngologique de l'Hôtel-Dieu.

R..., employé d'octroi, vient à la consultation le 4 mai 1903, se plaignant d'insuffisance respiratoire nasale gauche depuis six mois, et de troubles auditifs intermittents (surdité, bourdonnements). Il y a trois mois apparut un gros ganglion sous-angulo-maxillaire à gauche; il y a quinze jours, nouveau ganglion symétrique à droite. A la rhinoscopie antérieure, on voit un bourgeon grisâtre dans la fosse nasale droite. La rhinoscopie postérieure, surtout avec le releveur, permet de constater une tumeur fongueuse, rougeâtre, couvrant le pavillon de la trompe. Depuis, le malade ne s'est plus représenté à la clinique, et je ne pus ce jour-là prélever un fragment de la tumeur.

### Description clinique.

On remarquera que ce sont surtout les hommes qui sont atteints, et que l'âge ne saurait immuniser contre l'affection; à côté de vieillards de soixante-dix ans atteints de sarcome, (Wan Leyden, 1896), on verra des enfants de trois ans (Brault, 1897). Cependant trente ans paraît l'âge moyen pour le sarcome, et quarante ans pour l'épithéliome; toutefois ce dernier peut s'observer chez des sujets bien plus jeunes (cas d'Edler, 14 ans, et obs. IV. 28 ans).

Au point de vue des **symptômes fonctionnels**, on peut distinguer trois périodes.

I. PÉRIODE LATENTE. — Le début de l'affection est insidieux; ce seront des épistaxis répétées, (obs. de Schreiber, 1885)) ou un catarrhe naso-pharyngien (Bégouin, 1897) qui apparaîtront tout d'abord; mais en général, les premiers symptômes sont différents, et l'existence souvent exclusive de l'un d'eux permet de distinguer trois formes.

1° La *forme respiratoire* est la plus fréquente. Le sujet se plaint d'obstruction nasale, de la perte de l'odorat; il garde la bouche ouverte et parle du nez; rien ne diffère des affections banales.

2° D'autres fois le malade n'accusera que de la dureté d'ouïe,

d'abord intermittente, puis continue, accompagnée ou non de bourdonnements. On songe à du catarrhe tubaire et le diagnostic s'égare pour quelque temps. C'est la *forme auriculaire* (Wan Leyden 1896-obs. IV).

3° La *forme ganglionnaire* est la moins bruyante, le néoplasme ne se manifeste que par quelques ganglions de la chaîne sternomastoïdienne (obs. V). Cette phase ganglionnaire de la maladie peut être fort longue; l'observation de Verneuil est un exemple frappant, elle peut varier de un mois à plusieurs années (Flour 1873-obs. II).

II. PÉRIODE D'ÉTAT. — Les symptômes fonctionnels du début ne tardent pas à s'accuser ou à se combiner en général chez le malade. L'obstruction nasale est bilatérale, presque complète; l'odorat aboli. Des bourdonnements intenses et continus accompagnent la surdité. Mais l'accroissement, surtout en surface de la tumeur, engendre de nouveaux signes : des douleurs rapportées à la paroi postérieure du pharynx (région du pli salpingo-staphylin), aux parties profondes de l'oreille (otalgie), ou à la nuque; un écoulement séro-purulent par le nez ou le pharynx; ou enfin la suppuration de la caisse, avec perforation de la membrane du tympan (Robertson, 1893; Posth-Meyges, 1894). Le plus souvent la déglutition est gênée. L'anesthésie du pharynx, signalée par Monbouyrans est rare. Nous croyons que Hellat (1900) est le seul qui l'ait relatée depuis.

Quant aux **Signes physiques**, les procédés d'examen spéciaux, surtout à la période de début, permettent seuls de les constater.

1° Pendant la PÉRIODE LATENTE, quoique très importants, ils ne donnent pas cependant la certitude; peut-on en effet reconnaître macroscopiquement un néoplasme commençant à évoluer au niveau de l'amygdale pharyngée (Pierre, 1898; Jacques et Bertemès, 1899). En général, la rhinoscopie postérieure montrera un néoplasme de masse, d'aspect et de siège très variable. Au toucher, sa consistance sera élastique, sa surface lisse; mamelonée ou chagrinée, la tumeur sera le plus souvent sessile.

Son insertion peut s'observer en quatre points déterminés :

1° Sur la voûte, au niveau de la troisième amygdale, ou en arrière d'elle (Jacques et Bertemès, 1898);

2° au niveau des faces latérales sur le pavillon tubaire (obs. IV-VII) ayant peut-être son origine dans l'amygdale de Gerlach.

3° sur le bord postérieur du vomer et le cadre des choanes (Jacques et Bertemès, 1903);

4° rarement sur la paroi postérieure du rhino-pharynx. (Demarquay 1873; Brik 1874).

La rhinoscopie antérieure ou l'otoscopie révéleront rarement la présence de la tumeur. Les ganglions seront généralement absents (sarcomes) ou peu développés (épithéliome au début).

II. A LA PÉRIODE D'ÉTAT, les signes sont très accusés. La rhinoscopie antérieure permet de voir le néoplasme pénétrant plus ou moins dans une choane ou dans les deux.

L'examen direct du pharynx peut être négatif (obs. V). Mais parfois le voile est refoulé en avant, immobilisé (Tilley, 1899), asymétrique, et l'asymétrie est un excellent signe de tumeur maligne; en dehors de tout autre symptôme grave (Pierre, 1898). Enfin le néoplasme dépasse le bord inférieur du voile et occupe la région médiane de l'oro-pharynx (obs. I-II) ou la région latérale en arrière du pilier postérieur qu'il refoule en avant (obs. III); enfin dans certains cas, il peut ressembler à des végétations adénoïdes.

Lorsque leur développement devient considérable, le sarcome et l'épithéliome prennent le plus souvent des caractères spéciaux: le premier sera recouvert d'une muqueuse normale mamelonnée, présentant des points bleuâtres, d'un rouge violacé sur un fond blanchâtre; le deuxième presque toujours irrégulier dès le début, fongueux, grisâtre, multi-lobulé, sera recouvert d'une exsudation sanio-purulente.

Le sarcome sera uniformément mollassé, parsemé d'îlots plus ou moins élastiques, parfois chondroïdes; dans d'autres cas il sera uniformément dur (obs. II) comme un fibrome. Suivant la variété histologique, l'épithéliome sera dans ses diverses parties très résistant ou mou, présentant des bourgeons friables.

On sait que l'otite moyenne suppurée n'est pas rare. On constatera donc à l'examen de l'oreille tous les signes d'une otite primitive, ce qui pourra induire en erreur. Mais parfois l'otalgie très vive ne s'accompagnera que des simples signes de catarrhe tubaire; l'absence de signes inflammatoires mettra sur la voie du diagnostic.

L'adénopathie apparaissant dès le début (forme ganglionnaire) est l'indice à peu près certain d'un épithéliome (obs. V). Elle est tardive dans le sarcome (Pierre, 1898, obs. I-II). Les ganglions sterno-mastoidiens sont les premiers atteints (surtout celui de Chassaignac). L'adénopathie rétro-pharyngienne est très rare. La durée moyenne de la période d'état est de quatre à cinq mois environ.

III. PÉRIODE D'ENVAHISSEMENT. — Les tumeurs de l'arrière-cavité envahissent les régions voisines même avant d'avoir acquis un volume important. L'observation de Mulfarth (1892)

nous apprend que la maladie débuta par une paralysie des moteurs oculaires externes.

*Envahissement local.* — La marche envahissante du néoplasme se fait suivant quatre directions :

1° Le prolongement inférieur ou pharyngien suit la paroi postérieure du pharynx ou plutôt la paroi postéro-latérale (obs. I, II, IV, VI). La branche montante du maxillaire inférieur, le voile sont envahis. La dysphagie est extrême, et la cachexie s'accuse. Cette propagation vers l'oro-pharynx est très fréquente, surtout dans les cas de sarcomes.

2° Les prolongements latéraux sont rares; signalés par Hallade, il est difficile de retrouver quelques observations précises à ce sujet. Toutefois la trompe d'Eustache peut être infiltrée sur tout son trajet; la caisse est alors envahie et le néoplasme peut se faire jour dans le conduit auditif externe (obs. I).

3° Comme on le conçoit, les prolongements en avant, dans l'intérieur des fosses nasales, se produisent le plus souvent (Veillon, 1874; Hallade, 1879; Compaired, 1902). Le néoplasme peut même atteindre les narines (Braült, 1897). Le nez comblé, les cavités craniennes adjacentes sont vite envahies. C'est d'abord le sinus sphénoïdal, puis les cellules ethmoïdales. Le sinus maxillaire par destruction de la paroi externe des fosses nasales est bientôt atteint, de même que l'orbite, soit par sa paroi inférieure ou sa paroi interne. Le sinus frontal lui-même peut être envahi, le néoplasme enfin a pu pénétrer jusque dans la fosse cérébrale antérieure (Veillon, 1874; Hallade, 1879; Compaired, 1902).

Dans les cas d'envahissements comme ceux qui viennent d'être signalés, les symptômes les plus sensibles sont ceux qui relèvent de la pénétration du néoplasme dans le nez, le sinus maxillaire, l'orbite et le sinus frontal : déformation du nez par soulèvement de l'unguis, refoulement de la paroi antérieure du maxillaire, douleurs dans la sphère du trijumeau, exophtalmie, amaurose, etc.

4° Le squelette osseux très dur de la base ne résiste pas au néoplasme dans sa marche vers l'encéphale, c'est l'apophyse basilaire, le corps du sphénoïde, la lame criblée de l'ethmoïde qui sont traversés de part en part.

La substance cérébrale est comprimée en des points particulièrement délicats, et cependant cet envahissement endocranien ne se laisse souvent dépister par aucun signe. C'est la forme fruste (Hallade, 1879). Le plus souvent cependant, lorsque la perforation de la base du crâne se produit, on observe quelques

symptômes dénonciateurs : céphalalgie intense sans rémissions ; névralgie du trijumeau, paralysie du voile, du globe oculaire ; vomissements, etc.

Comme toutes les tumeurs, celles du cavum sont susceptibles de se généraliser. L'épithéliome se complait plutôt dans l'envahissement du système lymphatique. Parfois le danger que fait courir au malade la tumeur ganglionnaire secondaire prime souvent celui de la lésion primitive. On comprend sans peine la gravité d'une masse *néoplasique* englobant les vaisseaux et les nerfs de la région cervicale (anémie cérébrale provoquant la syncope cardiaque. Compression du pneumogastrique et du phrénique).

La métastase dans les divers viscères (Lotsbeck, 1856 ; Wasserman, 1886) et même la généralisation dans tout l'organisme (Veillon, 1874) ne sont pas inconnues. Dans ce dernier cas, il s'agissait de tumeurs très malignes chez un sujet jeune.

**Marche.** — La marche de l'affection est très variable, tantôt très lente, comme le montrent les observations de Compaired, quatre ans ; de Veillon, six ans ; elle peut affecter la forme rémittente (Flour, 1873 ; Spitzer, 1894), ou progresser d'une façon effrayante (obs. Hallade, 1879 ; Pierre, 1898, obs. IV), évoluant en quelques semaines.

La guérison n'est pas absolument impossible, mais elle serait très rare. Les Américains semblent avoir eu des cas heureux : WALSHAM, 1884 ; ALEXANDER, 1895 ; BRYANT, 1896 ; Wan LEYDEN, 1898 ; BURNEY, 1900. En parcourant nos tableaux, on constate que la mort est l'issue à peu près constante ; le plus souvent elle est rapide et produite par des causes variées : paralysie des nerfs craniens, méningite, hémorragie, cachexie, etc.

**Pronostic.** — Le pronostic est toujours grave, il sera pour ainsi dire fatal si la marche de la tumeur a été rapide sans rémission, surtout si le sujet est jeune ; la malignité de l'affection est en général en raison inverse de l'âge.

Le début insidieux de la néoplasie, sans adénopathie ni douleurs, ne doit pas faire porter un pronostic bénin, il faut le réserver jusqu'après le traitement ; car souvent même en l'absence de toute intervention, ces tumeurs prennent subitement une allure maligne, contrairement à ce que pouvait faire croire l'examen histologique.

**Étiologie. Pathogénie. Anatomie pathologique.** — L'étiologie et la pathogénie de ces tumeurs se confond avec celle des tumeurs malignes en général ; nous avons toutefois l'intention de revenir sur ce point dans un travail ultérieur.

L'anatomie pathologique serait excessivement intéressante,

mais elle présente bien des obscurités, comme celle des néoplasmes du testicule et des fosses nasales. Cette étude est à reprendre complètement. Des rhinologistes d'expérience, tels que Ruault et Lubet-Barbon, prétendent avoir surpris en désaccord la clinique et le laboratoire dans le diagnostic et le pronostic de ces tumeurs. M. Escat, de son côté, tient en observation depuis cinq et six ans des tumeurs nasales, dont l'une paraît guérie, l'autre arrêtée dans son évolution, en dépit du pronostic extrêmement malin qui semblait ressortir de l'examen histologique.

**Diagnostic.** — En présence d'une insuffisance nasale rebelle, d'une surdité, d'une *adénopathie* légère, ou d'*épistaxis* répétées, on ne devra pas oublier qu'une néoplasie maligne peut se manifester par de tels symptômes qui, en général, relèvent d'affections banales. Il faudra donc toujours procéder à un examen complet. Mais, le plus souvent, l'otalgie, les douleurs occipitales, les sécrétions muco-purulentes, mettent sur la voie du diagnostic.

Objectivement, par la rhinoscopie antérieure, et surtout par la postérieure, on verra la tumeur, dont le siège pourra être encore mieux déterminé par le toucher dont les sensations seront en outre d'un précieux secours. L'envahissement des divers viscères se révélera par les modes de réaction spéciaux à chaque organe.

Une rhinite hypertrophique, ou des queues de cornet, ne sauraient en imposer pour la forme nasale de l'affection au début. De même il suffira de penser à la possibilité d'une tumeur du rhino-pharynx pour attribuer à leur véritable cause des symptômes de catarrhe tubaire particulièrement rebelle et douloureux.

D'une façon générale, avant l'ulcération, le sujet étant jeune, si la tumeur est légèrement diffuse, mamelonnée, recouverte d'une muqueuse normale, présentant toutefois des points d'un rouge violacé, parsemée d'îlots très durs sans adénopathie, il faudra penser à un sarcome. Le sujet est-il âgé, la tumeur multilobulée, de couleur grisâtre uniforme, de consistance égale en tous ses points, accompagnée d'adénopathie, les présomptions sont en faveur d'un épithéliome.

Voici énumérées brièvement les affections avec lesquelles on peut être conduit à faire le diagnostic :

1° Le fibrome nasopharyngien a sa surface lisse, de consistance ligneuse, sa marche est lente. C'est une affection des adolescents (les sarcomes fasciculés, très rares, peuvent avoir le même aspect);

2° Les polypes fibro-muqueux des choanes sont pédiculés, mobiles;

3° L'enchondrome, une rareté, à dureté presque osseuse, évolue très lentement; il n'émet pas de prolongements;

4° La gomme ulcérée, qui ne donne pas d'adénopathies comme le sarcome sous-muqueux, a les mêmes caractères physiques. En cas de doute, il faudra recourir au traitement spécifique;

5° L'abcès chronique de la voûte signalé par Ardenne donne la sensation de fluctuation;

6° Les végétations adénoïdes pourraient prêter à confusion (Pierre, 1898; Jacques et Bertemès, 1899; Sénator, 1904); cependant bien rarement le sarcome végétant donne la sensation en paquet de vers des adénoïdes;

7° Le papillome, très rare, est chagriné, villex;

8° Les kystes sont lisses, ayant l'aspect d'un gros grain de raisin blanc fluctuant ou rénitent.

Après l'ulcération, le diagnostic clinique entre le sarcome et l'épithéliome est à peu près impossible; la précocité de l'adénopathie et de l'ulcération indiqueront qu'il s'agit plutôt d'un épithéliome.

Les néoplasies du pavillon tubaire ne seront pas confondues avec le chancre consécutif à un cathétérisme infectant, accident que nous aimons à croire excessivement rare.

La gomme diffuse ulcéreuse rappelle assez bien le sarcome ou l'épithéliome, mais la coloration rouge sombre des parties voisines, ses bords taillés à pic, son fond jaunâtre, la caractérisent (traitement spécifique).

Nous signalerons simplement le diagnostic différentiel avec la tuberculose, le lupus, la morve, l'actinomycose pour lequel nous renvoyons à notre thèse.

Les tumeurs leucémiques du rhinopharynx se reconnaîtront aux accidents généraux et à l'examen du sang (Albrecht, 1901).

Enfin, dans le cas où l'allure clinique de la tumeur n'est pas très maligne, il ne faudra pas désespérer, malgré le pronostic histologique, se souvenant que l'anatomo-pathologie de ces tumeurs est encore incomplètement précisée. Inversement, il faudra se méfier des végétations adénoïdes récidivant rapidement (Delie, 1891; Schreiber, 1896).

**Traitement.** — Existe-t-il un véritable traitement médical? Tout a été essayé, bien peu d'agents thérapeutiques semblent avoir réussi.

D'après Mac Bride, l'arsenic à l'intérieur, et surtout le cacodylate, auraient arrêté le lympho-sarcome dans son évolution;



toutefois les deux malades moururent. Heymann et Alexandre auraient obtenu un succès complet dans deux cas (!). La quinine, préconisée, ces derniers temps, ne paraît pas non plus avoir donné des résultats bien fameux.

L'alcool serait capable, en injections locales, de guérir l'épithéliome (Rech et Kuh, 1897)(!).

A titre purement palliatif, les topiques pourront être utiles pour calmer les douleurs du malade et prévenir les hémorragies. (badigeonnages à l'huile mentholée, à la teinture de thuya; pulvérisations cocaïno-adréralinées).

Que penser du traitement chirurgical? Nous ne croyons pas que la chirurgie, même la plus hardie, puisse se proposer d'exécuter ici ce qu'on a coutume d'appeler une opération large, c'est-à-dire, dans l'espèce, d'enlever en bloc l'apophyse basilaire, le sphénoïde, ou même les deux premières vertèbres. Le principe de thérapeutique chirurgicale, qui consiste à pratiquer des exérèses aussi larges que possible pour dépasser les limites du mal, n'est pas applicable aux tumeurs du rhinopharynx. Il faut donc donner la préférence aux opérations simples exécutées par les voies naturelles, aussitôt que le diagnostic est porté, alors que la tumeur est encore limitée. Lorsque le néoplasme s'insérera sur la voûte, la paroi postérieure ou latérale, l'ablation se pratiquera à l'anse froide ou galvanique, si la tumeur est pédiculée; à l'aide de la pince de Doyen ou d'Escat qui atteint mieux l'extrémité antérieure de la voûte, si elle est sessile; enfin avec l'adénotome de Moritz-Schmidt, comme pour les adénoïdes, si son volume est réduit et sa consistance molle.

L'opération de choix nous paraît être l'opération de Nélaton plus ou moins modifiée, ainsi que l'ont exécutée avec succès, semble-t-il, Jacques et Bertemès, 1903<sup>1</sup>. Mais, comme il est aisé de le prévoir, cette méthode n'est applicable que dans le cas où la tumeur s'insère sur le bord postérieur du vomer, ou le cadre des choanes; on peut alors se proposer de pratiquer une véritable opération large, d'aller au delà des racines du mal, et encore, pour que l'intervention soit vraiment avantageuse, faut-il que sa précocité permette d'épargner relativement le squelette, tout en sectionnant au delà des surfaces qui paraîtraient envahies. Nous terminerons donc en disant : en raison de l'absence de toute thérapeutique curative des tumeurs malignes, l'ablation par les voies naturelles, en dépit de ses effets trop souvent palliatifs, constitue à l'heure actuelle le traitement le plus légitime.

1. Voir ma thèse où l'observation est rapportée.

# X

## LARYNGITE STRIDULEUSE ET VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES

Par **G. PROTA** (de Naples<sup>1</sup>).

Depuis longtemps on avait reconnu la relation de cause à effet existant entre ces deux affections, on savait que les végétations pouvaient produire, par voie réflexe, des accès de laryngite striduleuse.

Cependant tous les auteurs ne sont pas d'accord sur ce point ; quelques-uns nient ; d'autres exagèrent l'importance étiologique, car ils sont d'avis que la laryngite striduleuse est toujours provoquée par l'hypertrophie de l'amygdale pharyngienne. C'est à la même cause que d'autres encore attribuent la laryngite striduleuse congénitale et, récemment, BOULARD proposait le nom de *respiration striduleuse* aussi bien pour le bruit respiratoire dû aux malformations laryngées, que pour indiquer celui dû à la compression ainsi que le bruit provoqué par les végétations. Il me semble, par contre, nécessaire de différencier la laryngite striduleuse due aux végétations du spasme laryngé provoqué par des causes diverses ou par un état cérébral, et la distinction me paraît surtout nécessaire avec le bruit respiratoire congénital.

Comme nous discutons, dans la séance d'aujourd'hui, sur la nosographie du stridor congénital, j'ai cru utile d'appeler votre attention sur ce sujet ; j'ai eu en effet l'occasion d'étudier et de soigner 10 cas de laryngite striduleuse disparue complètement après râclage du cavum naso-pharyngien.

C'est COUPARD<sup>2</sup> qui, en 1887,<sup>\* \*</sup> attira le premier l'attention sur ce fait, et fit ressortir les relations de la laryngite striduleuse et des végétations ; dans son travail, il recueillit auprès des médecins, qui les avaient traités, les observations de 56 adénoïdiens, et il en trouva 45 atteints de laryngite striduleuse.

1. Communication lue au huitième Congrès de la Société italienne de laryngologie, otologie et rhinologie, Sienne, octobre 1904.

2. *Revue de clinique et thérapeutique*, 1887.

De telle sorte qu'il conclut, en admettant : 1° que chez certains enfants, une simple laryngite catarrhale peut prendre le caractère spasmodique quand il y a coexistence de végétations ; 2° que beaucoup de cas décrits sans autres détails, comme cas de laryngite striduleuse, se rapportent à des accès nocturnes de suffocation, symptomatiques de la présence de végétations.

Dans sa thèse, parue en 1890, RAGONEAU<sup>1</sup> soutient les idées de COUPARD, à savoir que les accès de laryngite striduleuse sont toujours en relation avec les végétations, et même en sont un des symptômes.

MARTHA<sup>2</sup>, soutenant l'opinion de COUPARD, revient, en 1892, sur la question ; il rapporte deux cas observés chez des enfants trachéotomisés auxquels on ne put enlever la canule, à cause d'accès de laryngospasme. C'est seulement après l'ablation des végétations qu'on put supprimer la canule, et on ne trouva ni granulations autour d'elle, ni polypes laryngiens. Les accès de suffocation disparurent complètement.

DUTAUGIET<sup>3</sup> dit avoir vu chez de nombreux enfants adénoïdiens des accès d'asthme qui sont en rapport intime avec les végétations, car ils disparaissent de suite après le râclage du cavum.

JAMES<sup>4</sup>, en 1897, rappelle que dans certains cas les végétations, outre les désordres habituels qu'elles provoquent dans l'organisme, peuvent être la cause primordiale d'accidents plus rares, tels que la toux spasmodique et la laryngite striduleuse.

La même année, au Congrès de Moscou, CUVILLIER appelait l'attention sur les troubles respiratoires et les accès de suffocation observés dans l'enfance, et surtout chez les enfants à la mamelle, quand ils sont atteints de végétations.

BONAIN<sup>5</sup> trouva, chez une malade de 19 ans, des végétations grandes et molles dans le cavum, et des accès nocturnes de suffocation datant d'une année, bien que depuis l'âge de 7 ans elle ait souffert de dyspnée. L'ablation des végétations guérit non seulement le laryngospasme, mais encore l'aménorrhée.

Déjà quelques années auparavant (1895) SMITH<sup>6</sup> avait exprimé l'opinion que le stridor laryngien attribué à des phénomènes nerveux, à l'arrêt de développement de certains centres, était produit par une irritation réflexe due à la présence de végétations, et en 1898, il publiait un cas de spasme laryngien congénital observé

1. Thèse de Paris, 1890.

2. *Revue de laryngologie, otologie, etc.*, 1892.

3. Thèse de Paris, 1894.

4. *Medical Record*, 1897.

5. *Revue de laryngologie, d'otologie, etc.*, n° 3, 1897.

6. *The Lancet*, 19 mars 1898.

chez un enfant d'un mois, qui disparut quelques jours après l'ablation des végétations. Des commémoratifs, il ressortait que depuis la naissance la respiration avait été bruyante, et que le bruit, bien que continu, s'accroissait parfois d'accès de suffocation au point que l'enfant devenait livide. Les accès duraient de vingt minutes à une heure; la dyspnée disparaissait ensuite peu à peu, et le calme revenait.

A l'examen, on trouva : végétations; épiglote très repliée sur elle-même, pâle, un peu plus épaisse qu'à l'état normal; replis aryéno-épiglottiques tendus au point de rétrécir l'orifice supérieur du larynx; cordes vocales saines au moins pour les parties vues à travers cette étroite ouverture.

L'enfant fut opéré trois mois après, sous le chloroforme, et tout de suite la respiration devint calme, les bruits et les accès de suffocation disparurent.

LAMBERT-LACK<sup>1</sup> répondit à cette publication de SMITH en en faisant la critique, parce que, en 1897, il avait soutenu avec SOUTHERLAND<sup>2</sup>, dans une monographie fort bien faite, que le stridor congénital dépend d'une malformation du vestibule du larynx et doit être considéré comme une affection indépendante du spasme laryngé, lequel est en relation avec les végétations; les symptômes trouvés dans le cas de SMITH étaient caractéristiques des végétations.

A cette époque, le stridor congénital commence à prendre de l'autonomie, à être distingué du spasme laryngé, bien que tous les auteurs ne voulussent pas en convenir.

En 1898, ZIMMERMANN<sup>3</sup> s'occupa de l'étiologie du faux croup; il recueillit, dans les deux années précédentes, 16 observations de laryngite striduleuse dans lesquelles les végétations étaient la seule cause de cette affection. Il s'agissait d'enfants de 2 ans 1/2 à 7 ans; deux d'entre eux étaient en outre atteints de laryngite, et un autre de rhinite. Les végétations n'étaient pas développées au point d'amener l'occlusion du nez. Des six enfants opérés, aucun n'eut plus d'accès de suffocation.

BIDINGS<sup>4</sup> ayant examiné 6 adénoïdiens, en trouva trois atteints d'hypertrophie des amygdales palatines, et tous étaient affectés de laryngite striduleuse. L'ablation des végétations amena la guérison complète; ces enfants n'eurent plus d'accès de laryngite striduleuse, alors qu'auparavant ils y étaient sujets tous les hivers.

1. *The Lancet*, 26 mars 1898.

2. *The Lancet*, 11 septembre 1897.

3. *Münch. med. Wochen.*, n° 29, 1898.

4. *Medical Record*, 1898.

Un cas important est celui de BOULAI<sup>1</sup>.

Un enfant de 6 ans fut trachéotomisé pour diphtérie (?). On avait injecté seulement 5 cent. cubes de sérum en deux fois) et il guérit très vite, si bien que six jours après on put enlever la canule. Au bout d'un mois, la mère s'aperçut que l'enfant était agité pendant la nuit; la respiration devenait bruyante et s'accompagnait de toux spasmodique et d'accès de laryngospasme; cela se répétait cinq à six fois chaque nuit, et même le jour, quand l'enfant marchait ou faisait un effort. Cet état de choses durait depuis quatre mois quand l'enfant fut vu par Boulai; il trouva des végétations dans le cavum naso-pharyngien; elles avaient un volume moyen; Boulai conseilla l'opération, qui fut refusée. A une seconde visite, l'exploration digitale amena l'issue d'un peu de sang et, chose curieuse, les accès de suffocation se calmèrent pendant quelques jours; c'est pourquoi la mère renvoya l'opération à une autre époque.

Mais les crises de spasme laryngé reparurent bientôt, et après une nouvelle exploration avec le doigt, suivie d'issue de sang, ces crises se calmèrent. L'examen laryngoscopique révèle: mobilité de l'épiglotte en forme de V; replis aryépiglottiques et cordes vocales en état normal.

Enfin l'enfant fut opéré, et les crises de laryngospasme disparurent, et ne s'étaient pas reproduites 5 mois après l'opération.

ARSLAN<sup>2</sup>, parlant de quelques troubles réflexes des végétations dit que sur 1.800 cas de tumeurs adénoïdes, il en a observé 7 atteints de laryngospasme; il les a opérés et a eu 5 guérisons et 2 améliorations.

GOTTESCHI<sup>3</sup> décrit deux cas de laryngospasme guéris par l'ablation des végétations, et il croit pouvoir attribuer à la présence de ces dernières le stridor inspiratoire; il respecte pourtant l'opinion des autres auteurs quant au stridor congénital.

Récemment, BOULARD<sup>4</sup> dans son travail « De la respiration stridoreuse chez le nourrisson », réunit sous ce nom aussi bien le stridor congénital que la laryngite striduleuse. Il est d'avis qu'il n'y a pas un *stridor*, mais *des* bruits respiratoires dus à des causes diverses, et que la respiration stridoreuse congénitale est plutôt un syndrome clinique qu'une entité pathologique vraie, et qu'il faut toujours pratiquer l'examen du larynx. Il admet qu'il

1. Arch. intern. de Laryngologie, etc., p. 572, 1898.

2. IV<sup>e</sup> Congrès de la Société italienne de laryngologie, etc., 1900.

3. Archivio italiano di Otologia. Vol. XII., fasc. 4, 1902.

4. Thèse de Paris, 1904.

Il y a des bruits acquis qu'on observe chez les enfants prédisposés par l'hérédité, affectés de végétations adénoïdes, de rhino-pharyngites, de coryza spécifique ; il vaut mieux, dit-il, nommer cette affection respiration striduleuse.

Ainsi, l'auteur confond le stridor congénital dû à une malformation du vestibule du larynx, avec la laryngite striduleuse qui se manifeste chez les adénoïdiens, alors que déjà on avait reconnu l'indépendance des deux affections.

Ma modeste contribution de dix cas de laryngite striduleuse tend justement à faire ressortir la relation pathogénique entre cette maladie et les végétations, et à montrer qu'on doit la distinguer du stridor congénital et des autres affections accompagnées de bruit respiratoire de causes diverses.

OBSERVATION I. — A. C..., âgé de 19 mois, de Naples, fut atteint de laryngite striduleuse pour la première fois, en juillet 1901 ; elle se renouvela en 1902, avec une intensité plus grande. Ce trouble continuant, je vis l'enfant au mois d'août ; je trouvai : bronchite, hypertrophie des amygdales et végétations. Le traitement médical fit un peu trêve aux accès de laryngospasme, et amena la guérison de la bronchite. L'enfant étant de constitution débile, l'opération fut différée, et je prescrivis des toniques et des reconstituants.

En novembre, réapparition des accès spasmodiques, à intervalles très courts ; ils étaient très violents ; la mère réclama l'intervention. Je fis d'abord l'amygdalotomie bilatérale, car les amygdales étaient très développées ; je ne notai pas de calme ou d'amélioration dans les accès. Je fis ensuite le râclage du cavum qui fut suivi de la disparition définitive de la laryngite. L'exploration digitale montra que l'épiglotte était bien conformée, et que le vestibule laryngien était normal. J'ai revu cet enfant plus tard ; il s'est bien développé et n'a plus souffert de crises de laryngite striduleuse.

OBSERVATION II. — L. B..., 3 ans, de Naples, santé moyenne, fille de parents sains, a, depuis deux ans, souffert souvent de dyspnée ; la nuit, elle a des accès de suffocations avec toux spasmodique. L'examen du larynx, fait en juin 1902, montra une épiglotte mobile et un vestibule normal, avec légère rougeur de la muqueuse ; hypertrophie des amygdales et végétations peu développées. Rien aux poumons.

Un mois plus tard : amygdalotomie bilatérale suivie d'ablation des végétations, laquelle fit disparaître complètement les accès de laryngospasme.

OBSERVATION III. — D. J..., 3 ans, de Morano, lymphatique, a été, depuis sa naissance, sujet à des crises de dyspnée avec accès nocturnes de suffocation, qui allaient en s'accroissant et se répétant à courts intervalles.

A l'examen, on voit un larynx bien conformé, des amygdales peu développées et des végétations peu volumineuses, qui n'obstruent pas entièrement le nez.

Comme l'intervention fut refusée, je conseillai un traitement médical qui, avec le temps, fit disparaître les crises de suffocation.

OBSERVATION IV. — En août 1902, je vis E. V., 12 ans 1/2, de Naples, atteinte depuis sa naissance d'accès de laryngite striduleuse avec exacerbations hivernales, bien qu'on eût employé le traitement convenable.

Je notai : hypertrophie amygdalienne bilatérale et végétations. Je conseillai l'opération qui fut faite un mois après et avec succès, puisque à partir de ce moment les crises diminuèrent pour disparaître tout à fait. Je pus explorer le larynx avec le doigt ; il était normal ainsi que l'épiglotte : l'examen au miroir était difficile à exécuter.

OBSERVATION V. — A. P..., 5 ans, de Naples, a eu autrefois une bronchite et depuis trois mois elle a des accès nocturnes de laryngite striduleuse qui se répètent chaque nuit au grand effroi des parents. Je vis l'enfant en janvier 1903 ; je constatais : grosses végétations dans le cavum, léger catarrhe du larynx et du pharynx ; rien aux poumons. Comme d'ordinaire, l'ablation des végétations amena la guérison du laryngospasme.

OBSERVATION VI. — En décembre 1903, je vis J. C..., 6 ans, de Naples ; cet enfant, âgé de un mois, était atteint chaque nuit, d'accès de suffocation qui l'éveillaient ; ils étaient accompagnés d'une toux spasmodique qui le faisait devenir livide. De constitution lymphatique, il n'avait jamais eu d'autres maladies. Les parents et les deux frères sont en bonne santé. L'examen laryngoscopique montra qu'il n'y avait pas d'altérations du larynx : je trouvai de l'hypertrophie de l'amygdale de Luschka à laquelle j'attribuai le laryngospasme qui disparut après râclage du cavum.

OBSERVATION VII. — Le 1<sup>er</sup> mars au soir, je fus appelé d'urgence auprès d'un enfant de 2 ans, L. D..., de Naples ; il était en proie à des accès de dyspnée avec toux spasmodique. La toux était survenue depuis 2 jours ; elle avait été suivie de la dyspnée qui devenait plus forte la nuit avec des accès de suffocation qui duraient quelques minutes et se renouvelaient fréquemment.

Le père était neurasthénique, la mère anémique, une sœur avait souffert d'asthme et avait, l'année auparavant, subi l'ablation des végétations.

L'enfant était de petite taille, lymphatique, et n'avait pas eu d'autres maladies.

A l'examen : isthme pharyngien rouge, amygdales peu développées et recouvertes d'exsudats ; en déprimant la langue on voyait l'épiglotte normale et bien conformée ; cependant la respiration nasale était difficile. Légère fièvre. Je prescrivis un traitement anti-catarrhal, sans exclure l'idée qu'il pouvait s'agir d'un cas de croup au début.

Dans la nuit, retour des accès de dyspnée et par précaution je fis, le lendemain, une injection de sérum anti-diphtérique de Behring n° III (de 1500 unités), la température monta à 37°, sans amélioration positive de phénomènes laryngés ; ayant exploré le cavum j'y trouvai des végétations auxquelles j'attribuai la laryngite striduleuse. En

effet, la dyspnée resta la même sans qu'il y eut de progrès de la sténose laryngée, la fièvre disparut, la voix était bonne, les accès de suffocation se calmèrent peu à peu et il y eut quelques nuits de calme.

Au bout d'un mois, le spasme laryngien reparut; j'opérai alors l'enfant et à la suite du râclage du cavum, la dyspnée et la laryngite striduleuse disparurent pour ne plus revenir.

OBSERVATION VIII. — L. O..., 4 ans, de Naples, lymphatique, a eu depuis l'enfance une toux d'irritation; cependant depuis quinze jours il était atteint de laryngite striduleuse.

A l'examen pratiqué en janvier de l'année dernière je constatai des végétations moyennes, des amygdales peu saillantes et rien de pathologique au larynx et aux poumons.

Après l'opération les accès de suffocation disparurent pour ne plus revenir.

OBSERVATION IX. — Je dois cette observation à l'amabilité du Prof. MASSEI auquel fut envoyé de Castellamare di Stabia un enfant de seize mois avec le diagnostic de croup. Lymphatique, fils de parents sains, il avait, depuis la naissance, une respiration bruyante. Un mois auparavant il fut atteint de bronchite et à partir de ce moment-là survinrent des accès de suffocation, surtout la nuit; ils étaient toujours d'égale intensité sans laryngosténose progressive.

Il était porteur de végétations. L'ayant maintenu quelques jours en observation, nous pûmes écarter le diagnostic primitif. On pratiqua l'ablation des végétations après laquelle la laryngite disparut, mais il resta une légère dyspnée consécutive à la bronchite.

OBSERVATION X. — Au mois de mai, j'ai examiné la petite M. C..., 3 ans, de Guigliano, qu'on m'avait adressée pour amygdalotomie, parce qu'elle avait des étouffements nocturnes. Il ressortait des commémoratifs que depuis cinq mois la fillette était atteinte de ces accès qui l'éveillaient, duraient à peine quelques minutes et se répétaient parfois à courts intervalles.

A l'examen, je vis que les amygdales étaient à peine saillantes mais qu'il y avait par contre des végétations adénoïdes. A peine le râclage du cavum eût-il été effectué que la laryngite striduleuse disparut tout à fait.

Des observations précédentes dues à divers auteurs et de nos propres cas, il ressort qu'il y a une laryngite striduleuse en rapport étroit avec les végétations dont l'ablation fait disparaître le spasme laryngien.

Certains auteurs (COUPARD, MOURE) attribuent à cette cause la laryngite striduleuse, spasme réflexe d'origine nasale; tandis qu'il existe une laryngite striduleuse vraie due à la tuméfaction de la région sous-glottique (MASSEI, RUAVLT) et qui est une affection autonome; pour cette raison je crois qu'il vaut mieux dénommer *laryngisme* les accès de spasme glottique en relation avec les végétations.



Selon ZIMMERMANN, dans la position horizontale des individus porteurs de végétations, les mucosités passent du rhino-pharynx dans le larynx et y provoquent un rapprochement spasmodique des cordes vocales, de la même façon qu'on provoque le spasme de la glotte en touchant le larynx. Il se produit ainsi « un coup » de toux rauque grâce auquel les cordes s'écartent pour se refermer de suite avant que l'enfant ait eu le temps de faire une inspiration profonde. Il se produit par suite un accès de suffocation par manque d'oxygène et c'est seulement quand arrive l'asphyxie, que l'intoxication par l'oxyde de carbone agit sur les centres respiratoires et que la glotte s'entr'ouvre; la respiration reprend alors son cours. ZIMMERMANN estime que la tuméfaction sous-glottique, considérée par certains comme la cause de la laryngite striduleuse, est due à une hyperhémie *ex vacuo* avec transsudation dans le tissu lâche sous-muqueux.

MOURE pense que l'occlusion nasale obligeant le malade à respirer par la bouche amène non seulement la sécheresse du pharynx, mais aussi le laryngospasme.

RUALT considère, lui aussi, les accès de spasmes glottiques comme des accidents réflexes d'origine nasale, car, on les voit, à des moments déterminés, chez des enfants nerveux et surtout sous l'influence de coryzas aigus et subaigus. Beaucoup d'adénoïdiens présentent une tuméfaction de la pituitaire qui, selon TRAUTMANN, serait l'effet d'une stase sanguine due à la compression exercée par les végétations sur les veines du pharynx supérieur auxquelles viennent aboutir celles des fosses nasales.

SMITH, au contraire, pense que la présence de végétations provoquerait des excitations réflexes déterminant la laryngite striduleuse.

Selon moi l'excitabilité du système nerveux joue un grand rôle dans la production du laryngisme chez les adénoïdiens, puisque ces accidents sont rares par rapport au grand nombre de cas de végétations que nous observons, à tel point qu'ARSLAN, sur mil huit cent cas, en a trouvé à peine sept atteints de laryngite striduleuse. Dans ces cas, les végétations sont peu développées et n'obstruent pas complètement le nez; par suite, la théorie mécanique ne peut pas toujours expliquer le phénomène.

Les accès d'adénoïdite aiguë déterminent souvent le laryngospasme, soit par propagation de l'inflammation à la pituitaire ou parce qu'ils rendent complète l'obstruction nasale; l'augmentation du mucus naso-pharyngien sert de stimulus sur le larynx et provoque un spasme chez les enfants nerveux.

Pour ces raisons, il faut donc admettre les deux théories :

mécanique et nerveuse, et peut-être cette dernière nous explique-t-elle les phénomènes si nous considérons la grande susceptibilité du système nerveux des enfants.

En effet, ERSKINE<sup>1</sup>, rapporte comme contribution à l'étiologie de la laryngite striduleuse, le cas d'un enfant de cinq mois atteint de laryngospasme provoqué par l'apparition des premières dents. Après six semaines de calme, nouvel accès, lors de l'issue d'une autre dent. Puis période de calme jusqu'à douze mois.

De nouveau, accès de laryngite striduleuse dès que se montre la tuméfaction des gencives et ERSKINE, les touchant avec les doigts, provoque des accès, qui disparaissent de suite après l'incision des gencives.

Tout dernièrement, NETER<sup>2</sup> rapporte un cas de spasme laryngien, disparu après la suppression du lait de vache à l'aide duquel l'enfant était nourri. Le calme dura huit jours et à peine l'alimentation était-elle reprise avec le lait du même animal que les accès spasmodiques reparurent.

Le bruit qui se produit dans le laryngospasme est caractéristique; il a un timbre spécial qui permet de le reconnaître aisément. Ce bruit n'est pas continu, mais, revient par accès et apparaît habituellement la nuit, il dure de quelques minutes à une demi-heure, et peut se produire à courts intervalles; il est précédé de « coups » d'une toux bruyante et à peine a-t-il disparu que l'enfant redevient calme.

En sont ordinairement atteints les enfants de 2 à 7 ans; il n'y a pas de fièvre ou tout au plus une légère élévation de température due à des phénomènes concomitants de nature catarrhale.

L'apyrexie, l'absence de laryngo-sténose progressive, la conservation de la voix permettent de le distinguer du vrai croup.

Au contraire, le stridor laryngien congénital apparaît à la naissance ou peu après et a un timbre différent. Il serait dû à une défectuosité congénitale de l'entrée du larynx par vice de conformation de l'épiglotte, imparfaitement développée et qui forme une fente étroite, transversale ou longitudinale à travers laquelle l'air inspiré et expiré produirait un bruit particulier appelé justement stridor, qui a un timbre guttural, tandis que le bruit du *laryngisme* striduleux se produisant au niveau de la glotte a tous les caractères d'un bruit laryngé, comme on le voit dans les sténoses du larynx, et il est de préférence inspiratoire. Il se distingue du bruit produit dans les sténoses trachéales

1. *Brid. med. Journal*, 1898.

2. *Wien. Klin. therapeut. Wochen.* n° 3, 1904.

par compression due au thymus hypertrophié ou aux ganglions péri-bronchiques.

Donc, le bruit congénital se produirait en dehors du larynx, au niveau de son entrée ; celui de *laryngisme* et des diverses laryngosténoses serait intra-laryngé, c'est-à-dire se produirait au niveau de la glotte et l'autre est trachéal, car il se produit par compression de la trachée ou de grosses bronches.

Du reste, des faits exposés plus haut nous pouvons conclure :

- 1° Les végétations peuvent produire la laryngite striduleuse ;
- 2° Leur ablation fait disparaître les accès de spasme laryngien ;
- 3° Le *laryngisme* se différencie du stridor congénital et des sténoses laryngées et trachéales.

Naples, octobre 1904.

(Traduit par MENIER, de Figeac).

---

## II. — THERAPEUTIQUE

---

### I

# TRÉPANATION DU LABYRINTHE POUR CORPS ÉTRANGER ENCLAVÉ DANS UN CANAL DEMI-CIRCULAIRE GUÉRISON <sup>1</sup>

*Travail de la Clinique oto-rhino-laryngologique de la Trinité.*

Par **GEORGES LAURENS** (de Paris).

Il peut sembler paradoxal d'affirmer que le grand danger des corps étrangers de l'oreille réside dans les tentatives d'extraction. C'est cependant la règle lorsque le médecin, dans un désir de bien faire, introduit des instruments à l'aveugle, sans le contrôle du miroir ; il risque trois sortes d'accidents : 1° de pénétrer dans l'oreille saine qui ne contient aucun corps étranger et qui peut être blessée par de vaines explorations ; 2° d'entrer dans l'oreille malade mais qui est vide et a rejeté son corps étranger ; 3° de refouler enfin celui-ci dans la profondeur. Il dérape, franchit l'isthme du conduit, traumatise le tympan et produit la série inévitable des complications pyogènes otitiques.

En bonne logique la conduite thérapeutique est bien simple : reconnaître par l'otoscopie la présence et les caractères du corps étranger ; cela fait, tenter l'extraction par les voies naturelles au moyen d'injections forcées ou avec des pinces, sous le contrôle du miroir ; et en cas d'échec, décoller le pavillon et fendre le conduit par voie rétro-auriculaire.

C'est l'odyssée d'un corps étranger dont la dernière étape a été une effraction du labyrinthe que je me propose de résumer. Ce cas observé avec mon assistant, le Dr Cousteau, à ma clinique, est je crois, le premier publié en France.

1. Communication au Congrès français de chirurgie, octobre 1904.

OBSERVATION. — Le 22 juin 1903, M<sup>me</sup> M... se présente à la Clinique de la Trinité. Elle vient consulter pour des vertiges et une céphalée extrême datant de plusieurs semaines.

Un examen de la région para-auriculaire montre la trace d'une cicatrice sur l'apophyse mastoïde. Le temporal est très douloureux à la pression. L'otoscopie montre un conduit auditif très atrésié admettant à peine l'introduction d'un speculum d'enfant. Ce conduit est fermé à peu de distance du méat par un diaphragme cicatriciel présentant deux orifices séparés par un pont fibreux résistant : un polype fait hernie à travers l'un, du pus extrêmement fétide s'échappe par l'autre.

Interrogé sur la nature de ces accidents qui semblent relever d'une trépanation mastoïdienne antérieure, la malade fait la narration suivante :

Dans son enfance elle aurait introduit dans son oreille gauche plusieurs *cailloux* qui auraient été enlevés sauf un, accessible à la vue, raconte-t-elle, jusqu'en février 1903. Il ne déterminait aucun trouble, même pas une diminution de l'audition. En mars elle accusa quelques douleurs dans l'oreille, sans écoulement toutefois. Un médecin d'hôpital de la banlieue, où elle résidait, attribua l'otalgie au corps étranger dont il constata la présence dans le conduit. Des injections ayant été pratiquées sans succès on recourut à l'emploi de pinces et de stylets. Ces tentatives, outre que fort douloureuses, restant infructueuses, la malade fut endormie au chloroforme et on décolla le pavillon, sans succès également, car le lendemain on lui déclara avoir brisé deux pinces sans avoir pu extraire le fâcheux caillou.

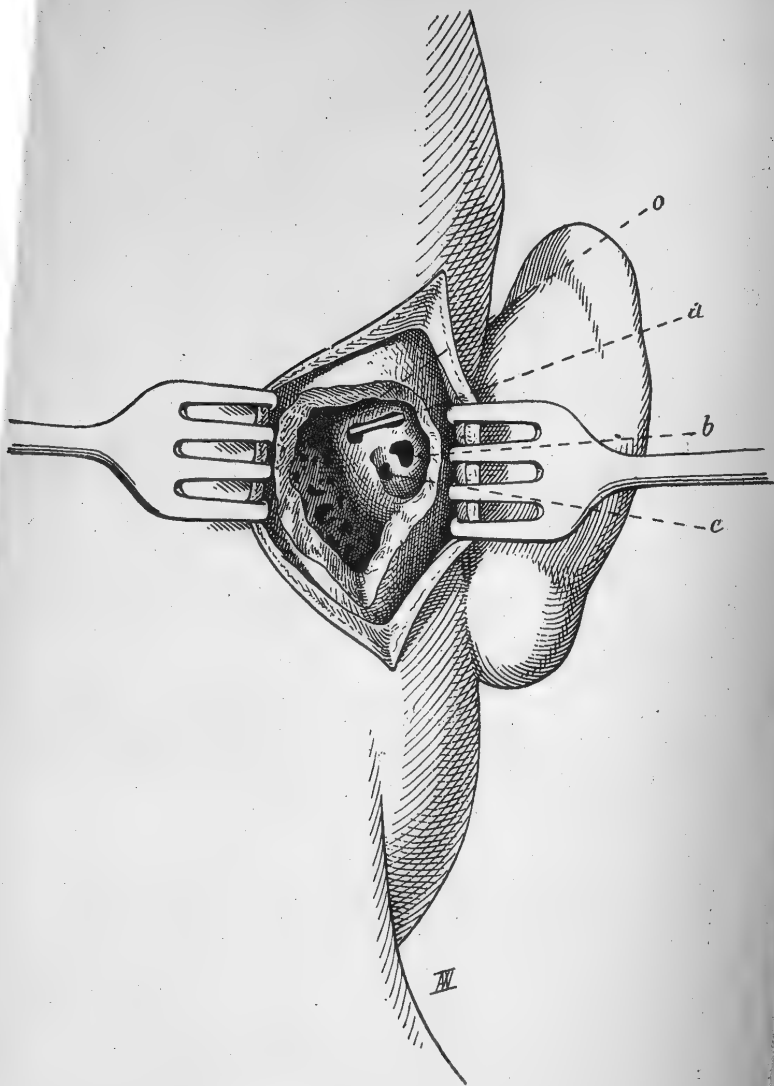
Quelle que soit la valeur qu'il faille attribuer aux dires d'une malade non guérie, il n'en persiste pas moins ce fait, que huit jours après l'opération elle fut prise de douleurs intolérables dans toute la tête, accompagnées de vertiges et de vomissements avec abolition totale de l'ouïe depuis l'intervention.

A son entrée à la Clinique, la malade présentait tous les signes d'une *suppuration mastoïdienne* avec réaction du côté de l'oreille interne : le *syndrome labyrinthique* était au complet. Les vertiges se produisent plusieurs fois par jour, obligent la malade à s'arrêter et à s'asseoir si elle est debout et à prendre un point d'appui. Pendant la crise elle a une latéro-pulsion du côté opposé à la lésion. Cet état lui a fait cesser tout travail.

Immédiatement, le polype de l'oreille est enlevé, le diaphragme membraneux incisé et une exploration profonde pratiquée au stylet. On rencontre une surface osseuse dénudée et c'est tout.

Devant la persistance des accidents, et l'évidence d'une otite compliquée de mastoïdite, la malade est opérée le 23 juillet.

OPÉRATION. — *Evidement pétro-mastoïdien*, avec apophyse éburnée et antre très petit dont la recherche met à nu le *sinus latéral*. L'antre et l'aditus sont atteints d'ostéite et bourrés de fongosités. Après résection de la paroi postérieure du conduit osseux et extraction des osselets, on



### Trépanation du labyrinthe.

- O. — Toit de l'aditus.  
 A. — Fragment de curette enclavé dans le canal demi-circulaire.  
 B. — Vestibule.  
 C. — Fenêtre ronde.

pratique une exploration soigneuse de l'oreille moyenne pour découvrir le corps étranger. Malgré l'emploi de l'adrénaline dont les propriétés hémostatiques facilitent les investigations, toutes les recherches n'aboutissent qu'à la dénudation d'un corps noirâtre, situé sur la paroi interne de la caisse, au-dessus de l'aqueduc de Fallope, au niveau du canal demi-circulaire horizontal. Des pinces, des stylets formant levier, des curettes, ne peuvent le déloger, il semble absolument incrusté dans la paroi et ce n'est qu'en sculptant l'os avec une fine gouge qu'on peut énucléer du labyrinthe où il s'était logé, un *fragment d'acier*, brillant, de 4 millimètres carrés environ, à bord tranchant et semblant appartenir à une curette.

Comme suites opératoires, il y eut à noter une céphalée extrême, des vomissements et des vertiges à chaque mouvement pendant les trois jours suivants. Absence de paralysie faciale. Le dixième jour, tout symptôme labyrinthique avait disparu; à la fin de septembre, c'est-à-dire deux mois après, la brèche tympano-mastoïdienne était cicatrisée et la malade avait repris ses occupations.

Je tirerai de ce fait deux sortes de conclusions relatives à ce cas particulier et à la trépanation du labyrinthe.

1° En l'espèce, un corps imaginaire de l'oreille a été le prétexte d'un décollement du conduit au cours duquel un curettage trop vigoureux a abouti à l'effraction du labyrinthe et à l'inclusion d'un fragment d'instrument dans le canal demi-circulaire. La trépanation de l'apophyse et de la caisse a été suivie d'un plein succès opératoire et fonctionnel.

2° Au point de vue de la trépanation du labyrinthe, je rappellerai que la grande indication est surtout constituée par l'apparition de la pyo-labyrinthite au cours des suppurations otogènes : l'indication de l'ouverture de l'oreille interne peut se poser en avant, pendant ou après la trépanation.

La technique est très minutieuse et l'intervention fort délicate. Elle sera facilitée par les trois conditions suivantes :

1° par la résection totale du mur de la logette et l'abrasion de l'éperon du facial qui donneront beaucoup de jour et une assez large voie d'abcès sur le labyrinthe ;

2° par l'emploi de fins ciseaux et burins, bien coupants et fraîchement aiguisés, de façon à déterminer le minimum d'ébranlement osseux ; la commotion provoquée par les coups de maillet constituent en effet un réel danger pour la propagation de la suppuration labyrinthique dans l'endo-crâne. Néanmoins il me semble inutile d'employer des fraises électriques ;

3° enfin, le curettage endo-labyrinthique sera très minutieux et prudent. Éviter toute manœuvre brutale et bien se rappeler que souvent le foyer suppuré est enkysté dans le vestibule ou

dans le limaçon, protégé par des adhérences solides qu'il y a danger à rompre sous peine de diffuser l'infection vers les méninges.

L'emploi de l'adrénaline rend d'immenses services comme hémostatique et facilite singulièrement le repérage, en évitant la blessure du facial.

Enfin bien s'abstenir après l'intervention, de toute cautérisation avec des caustiques chimiques qui en fusant dans le labyrinthe pourraient déterminer des foyers de nécrose et des séquestres dont l'élimination ne serait pas sans danger.

---



## II

### LA MÉTHODE RADICALE

DANS

### LA CHIRURGIE DES CORNETS<sup>1</sup>

Par le professeur **Ignazio DIONISIO** (de Turin).

Le président de la Société italienne de laryngologie ayant confié aux docteurs Guarnaccia, Geronzi et à moi-même l'honneur de traiter le vaste sujet de la chirurgie des cornets et de la cloison, nous décidâmes, d'un commun accord, de diviser la question en trois parties : 1° chirurgie de la cloison ; 2° chirurgie conservatrice des cornets ; 3° chirurgie radicale des cornets.

Le rapport sur cette dernière partie m'échut en partage.

Faisant retour sur cette division, je pensais que plus logiquement, il faudrait diviser la chirurgie des cornets en interventions sanglantes et non sanglantes ; la classification en chirurgie radicale et conservatrice est trop artificielle et sans limites exactes. En effet, souvent, une même méthode peut être radicale ou non, suivant les cas ; par exemple, la cautérisation galvanique peut très bien, dans certaines affections, être une méthode radicale, tandis que, dans d'autres formes morbides, elle peut être conservatrice, trop conservatrice même.

Avant d'entrer dans le cœur du sujet, il ne sera pas inutile d'exposer quelques considérations sur la fonction des cornets et sur les états pathologiques qui demandent nos soins.

La fonction des cornets inférieurs et moyens nous est connue, mais dans ses grandes lignes seulement. Il ne faut pas les considérer comme un simple « motif » architectural des cavités nasales ; en effet, leur forme répond à un but déterminé : augmenter la surface de la muqueuse avec laquelle l'air inspiré doit venir en contact. Siège de la fonction olfactive, le nez a, en outre, d'autres rôles très importants ; il sert à filtrer, à enrichir de vapeur d'eau l'air inspiré. Plus étendue et plus anfractueuse sera la surface de la muqueuse, plus complètement s'accomplira la fonction de réchauffement, d'épuration de l'air,

1. Rapport présenté à la Société italienne de laryngologie, rhinologie et otologie. *Congrès de Sienne*, octobre 1904.

ainsi débarrassé des poussières fines de l'atmosphère, mieux se fera la saturation de vapeur d'eau. Enfin, le nez sert de caisse de résonance pour les sons venus du larynx; il a donc une fonction phonatrice véritable et bien personnelle.

De ces considérations physiologiques découle évidemment la grande importance de la fonction nasale pour le jeu des poumons.

La conformation histologique des cornets est très caractéristique; on trouve dans ces organes un tissu érectile, le tissu caverneux analogue à celui de la verge. Grâce à cette structure, le volume des cornets et, par suite, le calibre de la cavité nasale est très variable. Le mécanisme par lequel s'effectuent les changements de volume est certainement compliqué et peu étudié à l'heure actuelle par les physiologistes. Presque toujours, ces modifications dans le volume du tissu caverneux ont lieu sous l'influence d'une action périphérique (odeur, action mécanique due aux fines poussières de l'atmosphère, action thermique), laquelle détermine par voie réflexe une paralysie vaso-motrice et par conséquent une augmentation de l'afflux sanguin dans la sous-muqueuse. Parfois, ces changements de volume ont lieu grâce à une action cérébrale directe. Par exemple, à la suite d'une impression psychique, telle que la peur d'un acte opératoire (fait fréquent dans la pratique), on observe souvent un resserrement du tissu caverneux tel, que des cavités nasales, habituellement étroites, nous semblent larges et perméables. Cette considération a une grande valeur lors de l'examen de la perméabilité des fosses nasales chez des individus que la vue seule du médecin et des instruments suffit à troubler.

Enfin, je mentionnerai l'importance considérable pour le tissu caverneux, de la température, de l'état hygrométrique de l'air et de la pression barométrique. Ces facteurs, jusqu'à aujourd'hui, n'ont été étudiés à fond ni par les physiologistes, ni par les spécialistes; mais leur rôle est démontré d'une façon évidente par la pratique. Nous avons tous eu occasion de voir nos malades, atteints de sténose nasale, passer d'un état de bien-être relatif à une occlusion complète du nez quand, de sec, l'air atmosphérique devient très humide. Durant l'hiver, ces malades souffrent surtout dans les journées froides et humides; cependant, l'état hygrométrique de l'air a plus d'influence que la température, parce que le froid sec, même intense, ne joue aucun rôle dans l'affaissement et le gonflement du tissu caverneux. Des considérations d'ordre théorique nous feront supposer que l'influence de la pression barométrique sur le volume

des cornets est très importante; cependant, elle n'a pas encore été prouvée par des recherches scientifiques.

Je rappellerai encore les variations de volume du tissu caverneux sous des influences purement mécaniques, selon que la circulation de retour est facilitée ou gênée. Ainsi s'expliquent de nombreuses variétés de sténose nasale (plus fréquentes qu'on ne croit) dues à un obstacle à la circulation de retour dans les affections cardiaques et pulmonaires. Souvent de vieux asthmatiques et de vieux emphysémateux sont envoyés au spécialiste parce que le médecin pense que le rétrécissement nasal est la cause première de l'asthme réflexe; tandis que, par contre, la lésion du nez est elle-même secondaire à l'asthme par suite d'un gonflement de la muqueuse dû à l'obstacle à la circulation de retour. Enfin, la position verticale ou horizontale des individus a une grande importance sur le gonflement du tissu caverneux. Dans la station debout, la circulation de retour est plus aisée et par suite la muqueuse est moins turgescence. La majorité des sténoses nasales nocturnes, passant souvent inaperçues, est uniquement due à la position horizontale. De nombreux malades qui, lors de l'examen, ont les fosses nasales libres, mais qui présentent çà et là sur les cornets des dépressions correspondant à de légères saillies ou à des déviations de la cloison, sont des personnes chez lesquelles, durant la nuit, le tissu caverneux se gonfle jusqu'à toucher la paroi opposée de la cloison. Combien de phénomènes réflexes : peurs nocturnes, incontinence d'urine, ont leur source dans ces gonflements de la muqueuse pendant la nuit? Combien de pharyngites chroniques ont leur source dans un rétrécissement nasal pendant le sommeil, provoquant la respiration buccale? J'ai indiqué rapidement ces faits pour montrer que la rhinoscopie, faite en position verticale, n'a parfois pas grande valeur et que dans certains cas, quand on soupçonne une sténose nocturne (appelons la sténose de décubitus) il faut examiner le malade au lit et après plusieurs heures de position horizontale.

\*

\* \*

M'occupant de la méthode de traitement sanglant des cornets, je négligerai intentionnellement de parler des processus pathologiques, tumeurs, carie, etc., qui ne siègent pas sur les cornets seuls, mais qui s'étendent aussi aux autres parties. Mon champ d'études se limitera donc à la vaste classe de sténoses dues à un développement anormal du tissu caverneux ou du tissu osseux des cornets; je m'occuperai aussi de l'étroitesse congé-

nitale du diamètre transversal des fosses nasales, dans laquelle le rétrécissement est dû à la trop grande contiguïté du septum et des cornets. Cette division en sténoses par altération du squelette et sténoses par hypertrophie, ou dégénérescence polypeuse de la muqueuse ou par gonflement du tissu caverneux est, à mon avis, la plus logique. Elle correspond souvent aux indications des diverses méthodes opératoires sanglantes et non sanglantes.

Je crois inutile de parler en détail de tous les instruments imaginés pour enlever tout ou partie des cornets. Je parlerai, au contraire, des diverses méthodes qu'on peut suivre et auxquelles s'adaptent les types variés d'instruments proposés par les opérateurs.

1° *Ablation à l'anse froide des zones de muqueuse hypertrophiée.* — Elle est tout indiquée quand il s'agit d'hypertrophies circonscrites ou de dégénérescences polypoïdes limitées aux queues des cornets. Elle est pourtant d'application difficile dans les hypertrophies diffuses.

2° *Ablation à l'aide de pinces spéciales.* — Ces dernières coupent nettement les tissus mous et les parties osseuses. La première de ces pinces fut imaginée par Hartmann; depuis, elle a subi de légères modifications. Cette méthode trouve son application dans les hypertrophies diffuses et pour les dégénérescences appelées kysto-pneumatiques du cornet moyen, où il est difficile d'opérer par d'autres moyens.

3° *Ablation par les scies de divers modèles.* — Scies circulaires, scies rectilignes, scies à archet, scies mues à la main ou par des moteurs électriques; elles sont utilisées pour l'ablation des cornets inférieurs et moyens.

4° *Ciseaux à ostéotomie.* — C'est aujourd'hui l'instrument le plus en usage pour enlever les cornets inférieurs, c'est aussi le plus rapide. Je me suis longtemps servi d'une scie à arc pour l'ablation des cornets inférieurs. Aujourd'hui je me sers des ciseaux à ostéotomie qui permettent d'enlever tout le cornet d'un seul coup. J'emploie l'anse froide ou galvanique pour l'ablation des queues de cornets et des pinces coupantes pour les cornets moyens.

**Anesthésie.** — La plupart de ces opérations ne demandent pas l'anesthésie générale. La simple anesthésie locale à la cocaïne nous permet d'exécuter l'opération rapidement et sans douleur. Aujourd'hui, grâce aux simples badigeonnages à la cocaïne, sans danger, l'opération elle-même est bien moins douloureuse que le séjour du tampon ou l'enlèvement de la gaze. Dans quelques

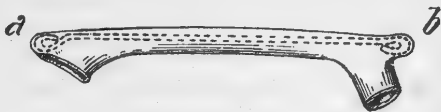
cas, quand on a affaire à des enfants indociles ou à des personnes très timorées, on peut endormir au chloroforme, ou au moyen des anesthésiques récemment proposés et qui permettent un sommeil de courte durée. Jusqu'à aujourd'hui j'ai peu employé (dix fois) l'anesthésie générale et j'ai pratiqué l'opération en plaçant le malade dans la position de Rose. Quand l'intervention doit avoir lieu sur les deux fosses nasales, je n'opère habituellement qu'un seul côté dans la même séance. Quand, par contre, j'ai été obligé de me servir de l'anesthésie générale, j'ai préféré opérer les deux fosses nasales en une seule fois.

**Hémostase.** — Un des obstacles à la rapidité et à la perfection des opérations, c'est, sans contredit, l'hémorragie. C'est à cause d'elle que nous devons donner la préférence aux méthodes qui permettent d'enlever en un ou deux coups les zones de tissu dont nous voulons pratiquer l'ablation. Il est donc naturel que les ciseaux à ostéotomie aient joui et jouissent d'une grande faveur. La cocaïne, possédant une action vaso-constrictrice en plus de son action anesthésique, facilite de beaucoup l'opération. Récemment, on a adopté l'adrénaline qui resserre les vaisseaux d'une manière plus énergique et plus durable. Cette action hémostatique prolongée rend moins précieux, à mon avis, l'emploi de l'adrénaline dans la rhino-laryngologie, parce que, parfois, on n'a pas de *critérium exact* sur la nécessité plus ou moins grande d'un tamponnement énergique. Étant donné le peu d'importance de l'hémorragie, nous nous contentons d'un bourdonnet de gaze peu serré, lequel, s'il remplit bien son but tant que dure l'action de l'adrénaline, le remplit mal ou ne le remplit plus du tout quand la paralysie vasomotrice vient succéder à l'effet vaso-constricteur. Ainsi, il n'est pas rare de voir, dix ou douze heures après l'opération, survenir des hémorragies secondaires qui peuvent être dangereuses, si, se produisant pendant le sommeil, le malade ne s'en aperçoit pas. Pour ces raisons, quelques-uns ont renoncé à l'emploi de l'adrénaline. D'habitude, je ne m'en sers pas dans les opérations sur les cornets inférieurs, lesquelles sont rapides et qui s'exécutent en quelques secondes; je m'en sers, au contraire, dans les interventions sur les cornets moyens plus longues et plus difficiles, si le champ opératoire, déjà si peu étendu, vient à être caché par le sang.

**Tamponnement.** — Récemment quelques opérateurs ont pratiqué le système de ne faire aucun tamponnement, en se basant sur le fait que, dans quelques cas heureux, l'hémorragie cessa au bout de quelques heures. Je crois que cette méthode, si elle peut réussir quand le malade demeure dans une maison de santé ou

un hôpital, sous le contrôle du médecin, n'est pas applicable à la majeure partie des cas, quand le malade est opéré dans une clinique et retourne chez lui, où, si une hémorragie profuse survient, on n'arrive pas toujours à temps et où on n'a pas les moyens d'y obvier de façon utile.

Le tamponnement le plus employé est celui fait avec une longue bande de gaze, placée par couches de bas en haut. Les troubles subjectifs provoqués par la gaze dépassent la douleur ressentie pendant l'opération. C'est surtout l'enlèvement de la gaze au bout de deux ou trois jours qui est pénible. Quelques chirurgiens se sont trop préoccupés de la possibilité d'otites moyennes suppurées dues au tamponnement. Après avoir pratiqué des centaines de tamponnements, je n'ai jamais eu à déplorer l'apparition d'une seule otite moyenne aiguë. Je crois que



si dans le tamponnement postérieur il y a danger d'infection auriculaire, ce danger n'existe pas pour le tamponnement moyen quand on ne laisse pas séjourner la gaze plus de deux ou trois jours dans la cavité nasale.

Pour rendre le tamponnement post-opératoire moins pénible, pour permettre la respiration et l'écoulement des mucosités de la région opérée, j'ai imaginé une méthode que j'emploie depuis dix ans et sur laquelle je crois utile d'attirer l'attention de nos collègues.

Elle consiste à introduire dans la fosse nasale un tube de caoutchouc autour duquel on a entortillé une couche de gaze, de sorte que le tube presse légèrement la gaze contre les parois du nez. Voici en quelques mots la technique. Elle a pour base un tour de main destiné à allonger un tube de caoutchouc sur une sonde droite et rigide, de façon que le tube puisse être introduit dans la cavité nasale, tendu et recouvert de gaze; en enlevant la sonde, le tube reprend son diamètre primitif et comprime la gaze contre la muqueuse.

La figure montre de quelle manière le tube est tendu sur la sonde; la ligne pointillée indique la sonde qui comprime les deux extrémités du tube, lesquelles recouvrent comme d'un capuchon les deux bouts de la sonde aux points *a* et *b*. Ce système est peu gênant, surtout pour ce qui concerne l'enlèvement du tampon lui-même. Au bout de vingt-quatre heures, on

enlève le tube en laissant la gaze *in situ*, ce qui peut se faire sans provoquer de douleur. Le jour suivant, la gaze qui n'est plus comprimée contre les parois du nez se détache sans douleur, très facilement, et sans que cet enlèvement amène des hémorragies secondaires.

**Traitement consécutif.** — Une fois le tampon enlevé, il n'y a pas besoin de traitement spécial, si la perméabilité nasale est bien rétablie, si la respiration se fait régulièrement et si l'expulsion des sécrétions est facile. Il suffit de simples lavages avec des solutions boriquées plusieurs fois par jour pendant une durée d'un mois.

**Résultats opératoires.** — Les résultats obtenus par l'ablation totale ou partielle des cornets inférieurs ou moyens sont très favorables. Avant tout nous voyons l'amélioration de la respiration nasale qui influence d'une façon marquée la nutrition générale; d'où développement plus rapide des enfants et des adolescents. Les troubles nerveux réflexes dus à un contact anormal entre les cornets et le septum : asthme, céphalée, névralgies, coryza vaso-moteur, épiphora réflexe, incontinence nocturne d'urine, disparaissent ou s'atténuent.

Il faut noter l'influence bienfaisante de la guérison des sténoses nasales sur la fonction vocale, surtout chez les chanteurs. Le nez étant une caisse de résonance destinée à augmenter l'intensité des sons émis par le larynx, la guérison des sténoses améliore l'émission de la voix et facilite le chant.

Je rappellerai enfin les avantages considérables au point de vue auditif, quand les lésions nasales sont la cause primordiale des lésions de la trompe et de l'oreille moyenne.

**Résultats défavorables.** — Quand, dans le traitement des sténoses nasales, on perd de vue l'idée physiologique des fonctions des cornets, c'est-à-dire que, si la perméabilité des fosses nasales est nécessaire, l'excessive largeur est nuisible, on observe après l'opération des inconvénients plus ou moins sérieux. Quand nous rétablissons le libre passage de l'air dans le nez, nous devons le faire de telle sorte que l'air ne passe pas trop rapidement et ait le temps de se réchauffer et de devenir humide. Si, après l'opération, la cavité est trop grande, l'air passant trop rapidement arrive au pharynx et au larynx, sec, froid et chargé des poussières atmosphériques. Cela explique les laryngites et les pharyngites qui persistent ou s'aggravent après les opérations faites sans discernement.

**Indications.** — Les occlusions par étroitesse congénitale du diamètre transversal des fosses nasales, observées le plus souvent

chez les personnes aux joues enfoncées et au nez très développé extérieurement (altérations osseuses dues fréquemment à des végétations adénoïdes non traitées pendant l'enfance) ne pourront être guéries de façon efficace que par les méthodes sanglantes (enlèvement partiel ou total des cornets). Les autres formes, dues au gonflement du tissu caverneux, aux hypertrophies ou dégénérescences polypoïdes de la muqueuse, peuvent très bien guérir soit par la cautérisation galvanique, soit par l'anse chaude ou froide, sans ablation des parties osseuses. Il est certain cependant que dans ces cas aussi la turbinotomie peut être regardée comme le procédé curatif le plus rapide et le plus radical.

(Traduction par MENIER, de Figeac).

---



### III

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT OPÉRATOIRE DE LA TUBERCULOSE LARYNGÉE

Par **S.-M. BOURACK** (de Charcoff, Russie).

**OBSERVATION I.** — K..., âgé de 29 ans, greffier. Hérédité tuberculeuse. Toux férine depuis cinq ans ; aggravation le mois dernier. Hémoptysie il y a deux ans et demi ; a beaucoup maigri ; température entre 37,5 et 38,1 ; sueurs nocturnes durant les derniers mois ; grande prédisposition aux laryngites et aux angines depuis l'enfance. Voix altérée depuis six mois, aigre et dure. Ces deux mois derniers, dysphagie ; il s'étrangle souvent. Quand je l'ai vu pour la première fois, le pain et la viande ne passaient plus, et même le lait lui causait de la gêne, Haleine courte. Appétit et fonctions gastriques en bon état. Pas de manifestation syphilitique, maladie que le patient nie avec énergie. En 1893, congestion des poumons. A l'examen objectif, poumon droit infiltré en avant jusqu'à la troisième côte, en arrière jusqu'au milieu de l'espace interscapulaire ; respiration bronchiale, vibrations vocales bien nettes, râles sous-crépitants. Dans les crachats, bacilles tuberculeux bien visibles sur les préparations microscopiques. Dans le larynx, on voit au niveau de l'espace interaryténoïdien deux saillies gris opaque, à surface crénelée, et au-dessous, par la méthode de Killian et celle de Kirstein, une ulcération en forme d'entonnoir avec des bords ulcérés, et, dont le fond était couvert d'une couche sale de couleur pâle tournant au gris. La corde vocale inférieure droite était infiltrée en arrière et ulcérée auprès du processus vocalis. Les mouvements en dehors, limités. Corde vocale inférieure du côté gauche presque normale. Cartilage aryténoïde droit tuméfié et présentant de petites ulcérations. Surface laryngée de l'épiglotte gonflée, grossie, mais bien mobile encore. Ligament ary-épiglottique droit d'un rouge intense, tuméfié ; sinus pyriforme rétréci et rempli de mucosités épaissies. Pharyngite atrophique, palais osseux et voile d'une pâleur frappante.

*Traitement.* — Pendant les deux premières semaines, traitement de l'état général, et, comme applications locales, huile mentholée au titre de dix, vingt, injectée une fois par jour dans le larynx. Situation presque stationnaire ; dysphagie encore très pénible, puis intervention chirurgicale à l'aide de curettes simples et doubles après anesthésie d'une solution de cocaïne, à 10%-20% pulvérisée, à travers le

larynx. Opération bien supportée. Puis attouchements à l'acide lactique à 50 % dans tous les recoins curettés. Insufflation orthoforme. Le malade est renvoyé chez lui. Température pendant la nuit, 38,1-38,6; glace à l'intérieur, repos absolu, cognac, fine champagne par cuillerées. Au bout de deux jours, les douleurs se calment un peu, l'appétit revient, la déglutition est plus libre; réaction vive à l'inspection, rougeur et tuméfaction du larynx, qui ne cessèrent qu'au bout de dix jours; les points curettés sont couverts d'une couche muco-purulente sale. Nouveau curettage suivi d'attouchements d'acide lactique (30 %) et, une fois par jour après examen, injection d'huile menthol (10-20 %), et insufflations d'orthoforme; de temps à autre, acide lactique badigeonnée avec énergie (pendant 4-6 jours). Nutrition relevée, promenade au grand air, régime. Au bout de six semaines, excellent résultat; le larynx est libre de toute masse pathologique qui faisait bomber la paroi postérieure; cicatrices bien solides, corde vocale inférieure droite encore un peu rouge, épiglote bien mobile. Voix encore voilée, mais assez distincte et forte. Aucune dysphagie. Bien-être général. Augmentation de poids de 4 kilog. 1/2. Je n'ai pas revu le malade.

OBSERVATION II. — K..., 22 ans, cocher, d'apparence vigoureuse. Phtisie dans la famille. En 1898, pleurésie exsudative du côté droit. Deux ponctions, une fois du sang était mêlé à l'exsudat. Tousse depuis quatre ans. Vie peu hygiénique, grand buveur et fumeur; exposé aux vents et aux pluies, en parcourant les routes durant les quatre saisons de l'année. Syphilis niée, pas de signes. Appétit bon. Dans la gorge, sécheresse et chatouillement; enrouement depuis sept mois, aphonie presque totale actuellement, dysphagie modérée. Un peu d'amaigrissement ces temps derniers. Muqueuses pâles; musculature encore bien développée. Excursion du thorax diminuée du côté droit; on y constate un épanchement au-dessus de l'omoplate, au sommet droit, inspiration prolongée, matité. Bronchite diffuse. Au bord libre de l'épiglotte, petites excoriations. Les cordes vocales inférieures sont couvertes d'érosions et infiltrées dans leur partie postérieure. Cartilage aryénoïde droit, imbibé, tuméfié et portant en dedans une ulcération profonde; ligament aryéno-épiglottique droit énormément grossi, d'un rouge intense; bacilles tuberculeux facilement constatables. Traitement chirurgical dès le début; deux séances de curettage séparées l'une de l'autre par une semaine d'intervalle. Comme traitement postopératoire, acide lactique en badigeonnages deux fois par semaine; huile mentholée injectée dans le larynx une fois par jour; orthoforme en insufflation. Tout le traitement est d'une durée de sept semaines et demie. Comme suite: voix assez claire, déglutition libre, douleurs diminuées; les forces reviennent, la limite supérieure de l'épanchement est abaissée de deux doigts. Le malade reprend son métier de cocher; trois mois après, pleuro-pneumonie qui se termine par la mort au bout d'une semaine.

OBSERVATION III. — G., âgé de 22 ans, ouvrier, est malade depuis trois

ans et demi après une influenza très grave de trois semaines, suivie d'hémoptysie, vint à l'hôpital de la ville de Charcoff le 20 décembre 1901. Tourmenté par de la dysphagie, de la dyspnée et un enrouement ; paraît maigri, faible, appétit mauvais ; son état empira dès le printemps ; jusqu'ici il était bon travailleur, il accuse un refroidissement violent. La mère est phtisique, le père bien portant, les frères et sœurs le sont aussi. Ses conditions de vie étaient assez misérables ; abus d'alcool et de femmes. Pas de syphilis, jamais de laryngite. C'est un homme bien bâti ; muqueuses pâles ; la pâleur du voile est même frappante, l'orifice supérieur du larynx l'est aussi. L'espace inter-aryténoïdien est occupé par une éminence gris blanc, un peu oédématisée ; la surface antérieure est ulcérée ; le bord supérieur est formé de deux cônes ; la corde vocale inférieure droite est tuméfiée et érodée au bord libre ; les cordes vocales supérieures sont grossies d'un rouge foncé. Bronchite diffuse. Le sommet du poumon droit semble légèrement atteint. Le cas me paraît bon pour le curettage, vu l'état des poumons et la lésion du larynx bien limitée, l'opération eut lieu à l'hôpital ; des masses considérables furent enlevées, des ulcérations curettées, nettoyées, puis badigeonnées à l'acide lactique à 75 %. Douleurs atroces durant une demi-journée, mais peu à peu elles se calmèrent ; le traitement postopératoire comme dans les cas précédents. Au bout de six jours, second badigeonnage à l'acide lactique (50 %). Douze jours après, un troisième ; au bout de trois semaines, dysphagie disparue, voix assez forte, pas encore claire, aspect satisfaisant, bronchite un peu calmée, le malade se trouve rétabli et reprend ses occupations. En février 1902, je l'ai présenté lors d'une communication à son sujet à la Société médicale de Charcoff. Je l'ai revu au bout de deux ans, il est bien portant. Le curettage est de grande utilité dans les affections tuberculeuses du larynx, encore nettement limitées, l'état des poumons étant comparativement bon ; il ne faut pas attendre l'évolution grave de la maladie ; l'opération peut devenir parfois même radicale. Les conditions défavorables de vie pauvre ne sont pas une contre-indication ; la littérature médicale en donne un grand nombre d'observations favorables (Krause, Heryng, Lubliner, Friedenthal, Bezold, Kuttner, Imhofer).

OBSERVATION IV. — L., âgé de 48 ans ; père phtisique ; a peu été malade dans son enfance ; paraissait fort ; bon gymnaste. Comme début de sa maladie, fluxion de poitrine qui l'a retenu au lit trois semaines (en 1899) ; rétabli, entre au service militaire ; une année après, refroidissement et fluxion de poitrine pour la seconde fois, qui prit un cours chronique ; bacilles tuberculeux dans les crachats. Renvoyé du service, il contracte une influenza très grave en juillet 1901 ; toux férine, température 38,5-39,7°, puis hémoptisie. Sueurs nocturnes ; la voix se voila, sécheresse dans la gorge. En novembre, déglutition douloureuse. Le 26 décembre 1901, vint chez moi pour la première fois, pâle, amaigri, avec aphonie presque totale et dysphagie intense. Appétit mauvais, constipation : t. 36,9-37,8. Une toux sèche fréquente, violente. Poumon atteint de pleuro-pneumonie chronique,

adhérences prononcées; infiltration du sommet droit et de l'espace intrascapulaire, respiration 26 par minute; capacité respiratoire moins de 2300 l. Dans le larynx, vastes destructions; les cordes vocales inférieures, surtout la droite, ulcérées, rongées; la droite couverte de bourgeons charnus, rouges, faisant saillie dans la fente glottique; paroi postérieure occupée par des masses énormes de couleur gris blanc, ulcérées profondément, couvertes d'une couche sale de mucosité purulente. Epiglote énorme, rouge, renversée; le bord libre et la surface laryngée faisant une vaste ulcération; le cartilage aryténoïde et le ligament ary-épiglottique droit forment une masse ronde, d'un rouge foncé lisse. Traitement ordinaire à l'acide lactique, à l'huile mentholée, au naphto-phénol sulforiciné, le parachlorophénol fut essayé, puis faute de bons résultats, j'ai pris la curette, les pinces, les cautères. Sans obtenir une cure radicale, j'ai cherché dans l'intervention opératoire un effet sédatif et palliatif évident. J'ai soulagé des douleurs dysphagiques insupportables et j'en sais un gré infini à la méthode. Anesthésie à l'aide de cocaïne à 10 % combinée avec une solution d'adrénaline hémostatique. Cinq séances en trois mois, tantôt chez moi, tantôt à l'hôpital. Jamais d'accidents fâcheux. La durée des séances était de vingt à cinquante minutes; presque toujours des exacerbations, de la dysphagie survenaient les premiers deux à quatre jours après l'opération. T. 37,3-37,6 à 37,8-38,6; réaction locale très vive après la première intervention; l'acide lactique (50-75 %) fut supporté néanmoins. Les excroissances sous-glottiques furent enlevées avec beaucoup de peine à l'aide des pinces de Schröter-Krause, mais on voyait toujours des masses grisâtres ulcérées dans la trachée; les résultats furent tout de même satisfaisants; la dysphagie fut calmée, le malade put s'alimenter de nouveau, avaler du pain, de la viande, du lait en grande quantité; son poids s'accrut, la voix devint un peu plus forte et plus claire, respiration plus libre; forces augmentées: mais la cicatrisation n'avancait que très lentement; dans les poumons, état stationnaire, température toujours un peu élevée. Malheureusement ses ressources s'épuisaient vite, il dut partir chez lui où il mourut au bout de huit mois. Avant son départ, je l'ai fait voir à beaucoup de collègues de la Société médicale de Charcoff, et je portai un pronostic très défavorable. Je craignais avec raison la récédive.

OBSERVATION V. — L'observation suivante plaide en faveur de la méthode; la cure put être radicale. L. 46 ans, employé; bonne santé jusqu'à ces deux ou trois derniers mois. Pas de phtisie, pas de syphilis non plus dans la famille, ni personnellement. Enfants vigoureux et de bonne constitution. Train de vie simple, laborieux, ni buveur, ni fumeur. En novembre 1902, après un refroidissement, mal de gorge. Enrouement, toux sèche, fréquente. Température normale, appétit conservé. Fut traité comme pour une laryngite; voix reste voilée grave; quelques symptômes de dysphagie; il perd l'appétit et maigrit. Il vient me consulter en janvier 1903. Epiglote un peu tuméfiée; de petites excroissances au bord libre; ça et là des points et des taches jaunes. La

paroi postérieure du larynx est grossie, tuméfiée, ulcérée; les cordes vocales inférieures sont gonflées, érodées à leur bord libre et à leur face supérieure. Bacilles tuberculeux dans les crachats, le traitement conservateur (insufflations, badigeonnages, instillations, pulvérisations) échoue et la destruction du larynx devenant de jour en jour plus menaçante, la dysphagie plus cruelle, je me décidai au curettage en une séance; pas d'accidents fâcheux; durée, une heure et demie. Traitement post-opératoire habituel. L'effet nous parut frappant; au bout de trois semaines, le malade fut délivré de sa dysphagie; voix un peu rude, mais forte, assez claire; au bout de cinq semaines, bien-être parfait. Quatre mois après, voix presque normale, on ne voyait plus dans le larynx de traces de la maladie antérieure. Je dois ajouter que mon malade appartenait à la classe des pauvres.

OBSERVATION VI. — N., 27 ans. Mère phthisique. Né aux environs de Berlin, il accusait dès son enfance une prédisposition aux angines, pseudo-croup, rhinite; habitus grêle, fragile. A l'âge de dix-sept à vingt ans, il a souffert d'une pleuro-pneumonie fibrineuse du côté droit. En 1900, il fut enrôlé, on le traita pour une laryngite (à Berlin). En 1902, il contracta une influenza avec rhinite, laryngite, puis pleurésie du côté droit. Il finit par perdre la voix presque totalement, puis survint de la dysphagie, une toux très pénible. Dans l'été de 1902, il fut curetté par le Dr Mermod à Yverdon; revint à Charcoff un peu rétabli et reprit son emploi de greffier. Au mois d'octobre, influenza encore plus grave que la première qui fit disparaître tous les symptômes anciens; il redevint aphone et fut tourmenté par une toux sèche; de la dysphagie, il dépérit rapidement. A un simple examen physique, son larynx montrait des destructions énormes: l'épiglotte, la paroi postérieure, les cordes vocales supérieures étaient énormément gonflées; çà et là ulcérations considérables; symptômes hectiques, râles pulmonaires dans les deux poumons, infiltrations énormes des lobes supérieurs. La dysphagie étant insupportable, le malade lui-même demande le curettage qui eut lieu en décembre. Il s'ensuivit une amélioration passagère; dans la zone curettée, croissaient incessamment des masses tuberculeuses; la cicatrisation fut défectueuse. Il partit à Yverdon où il mourut au bout de quelques mois.

Il me reste à rapporter ici l'observation recueillie par moi dans la clinique du prof. Krause, à Berlin, et qui plaide en faveur de la méthode opératoire. On trouve quantité de cas favorables à la méthode dans les littératures allemande, italienne, polonaise, anglaise, américaine, française... Tout de même les laryngologistes ne sont pas d'accord sur la valeur de la méthode; on la préconise ici, on la rejette ailleurs, mais la plupart se prononcent en sa faveur. Il y a même des partisans trop ardents. Au huitième Congrès de médecine interne de 1888, Krause fournit à l'appui de la méthode encore toute jeune, une statistique très encourageante: sur soixante et onze malades curettés, chez

quarante-trois, il y eut une amélioration et chez vingt-huit d'entre eux (1-3-5 ans), seize fois la récurrence manqua. En 1895, à Londres, il insista de nouveau sur la valeur du traitement opératoire de la tuberculose laryngée et en montra les indications. Au Congrès international de 1894, tenu à Rome, beaucoup de laryngologistes illustres se sont prononcés pour la méthode (B. Fraenkel, M. Schmidt, Gluzinski, Ruault, Lubliner). Parmi les partisans convaincus de la méthode, citons Heryng (Warschau) qui l'appliqua chez des centaines de malades avec de très bons résultats. Lubliner (*Int. centralblatt*, 1901) a obtenu une amélioration chez cinquante-huit de ses malades curettés; chez quatre, une guérison radicale. Friendenthal a cureté vingt-neuf phtisiques toujours avec succès; Imhofer (*Prag. med. Wochenschrift*, 1901, 40-41, 1903, n° 23) a soumis au curetage les malades même les plus avancés. Kuttner (*Berl. Klin. Wochens.*, 1896), Bezold (*Deutsche med. Woch.*, 1901) ont obtenu de bons résultats. Gleitsmann, au Congrès intern. de Moscou (1897) préconisa la méthode. Schech, dans le traité bien connu de Heymann, prétend à présent que le traitement opératoire... est regardé en Allemagne comme le plus efficace et qu'on y a recours partout. L'opposition est moins nombreuse; dans ses rangs il faut citer Stoerk, Schrötter. La question fut l'objet de débats acharnés à Cologne, il y a une année (*Monatsschr. f. Ohrenhkde*, 1903, n° 6, Kronenberg). Est-ce que réellement la méthode brave la logique et la théorie? Certainement non, les principes de chirurgie la réclament plutôt; on doit enlever toujours ce qui empiète sur le bon état des parties. Les infiltrations tuberculeuses du larynx ne cèdent que très rarement à la nature médiatrice ou à l'effet de l'acide lactique; de l'huile mentholée et à beaucoup d'autres médicaments; le ciel d'Italie, d'Algérie, de France ne fait pas des miracles non plus; la preuve en est donnée par les relevés des laryngologistes des stations jouissant des meilleurs climats, du meilleur régime, qui curettent même néanmoins leurs malades (Bezold, p. ex.); les ulcérations guérissent parfois sans aucun traitement local, plus souvent, il est vrai, sous l'influence d'acide lactique, mais certainement le curetage est plus sûr, même le plus rapide dans ses effets. Étant donné le caractère insupportable de la dysphagie qui est vraiment atroce, est-il permis de douter et d'attendre? Comme mesure palliative, la curette trouve-t-elle des concurrents? La récurrence n'arrive pas toujours, ce n'est point la règle, on le constate aussi après l'acide lactique et l'huile mentholée. Même quand les poumons sont affectés, on doit curetter dans certains cas.

On voit très souvent guérir les phtisiques (voir Brehmer, Detueiler, Hessler). Je rappellerai ici que la phtisie peut débiter par le larynx (voir Orth, Fraenkel, Progrebinski, Demme, Betz, Bernheim, Goldstein, Rinne). Il est bien difficile de préciser nettement les indications et contre-indications, les auteurs n'étant pas d'accord. Parfois on montre trop de zèle (Imhofer); on curette des malades presque agonisants, d'autres cherchent les affections bien localisées, avec des poumons presque intacts. L'énergie, l'expérience, la foi du médecin est pour beaucoup dans cette question. Tout de même j'estime comme Fraenkel qu'il ne faut pas « Ein Mittel, wie ein stukenpfer dreiten, bis der Patient todt ist ». La technique est des plus simples. Le risque d'hémorragie, de laryngospasme, de tuberculose miliaire (Lermoyez, Sokolowski) n'est pas sérieux. Quant à la méthode extra-laryngée (laryngotomie, trachéotomie, laryngo-fissure), j'estime qu'elle jouera un rôle important. Castex, Luc, Pieniazek, Lohoff, Semon ont obtenu déjà de bons résultats.

---

## IV

# TRAITEMENT DES SINUSITES FRONTALES SUPPURÉES<sup>1</sup>

Par **CHAPUT**, Chirurgien des hôpitaux de Paris.

La cure des sinusites frontales suppurées présente plusieurs points à considérer.

Il est désirable que l'opération ne laisse après elle aucune cicatrice disgracieuse et aucune dépression anormale; — les délabrements doivent être limités — le drainage doit être déclive, et surtout très large.

Les procédés dans lesquels on résèque une grande étendue de la paroi antérieure du sinus frontal donnent lieu à une dépression disgracieuse, qu'on a cherché à pallier par des moyens variés, entre autres par les plaques métalliques de Martin, de Lyon. Ce procédé me paraît devoir être rejeté, parce qu'on ne peut jamais affirmer qu'un corps étranger sera toléré indéfiniment; les malades sont exposés à recevoir des chocs qui deviendront l'origine d'un travail éliminatoire.

Les malades que nous a présentés M. Luc présentaient des cicatrices qui, sans être laides, altéraient sensiblement la physiologie des sujets.

Je pense qu'on doit, *a priori*, rejeter les incisions qui ne se confondent pas avec les plis naturels de la région, de même que le drainage par la surface eutanée.

Le drainage nasal est indispensable, car il est invisible et déclive; il est surtout désirable qu'il soit très large. En effet, un orifice étroit peut se trouver oblitéré par des bourgeons charnus volumineux qui, venus des parois opposées, se rencontrent et se soudent.

Les chirurgiens qui adoptent le drainage nasal recommandent de le faire assez large pour y passer le petit doigt; mais il faut bien savoir que chez les sujets dont le nez est mince, il n'y a pas à la région supérieure des fosses nasales un espace suffisant, en dehors de la cloison, pour admettre le petit doigt; celui-ci ne passera qu'à la condition que la résection atteindra la paroi interne de l'orbite, mais l'espace ainsi obtenu n'est que virtuel,

1. Communication à la Société de Chirurgie, 16 nov. 1904.



il est destiné à s'oblitérer en partie lorsque les parties molles de l'orbite, refoulées, reprendront leur situation normale.

Le procédé de Kilian qui nous a été exposé par M. Luc et M. Berger me paraît passible de plusieurs objections. D'abord, la ligne d'incision est très étendue et n'est pas cachée dans les plis naturels; en second lieu, la résection étendue de la paroi antérieure du sinus frontal détermine une dépression disgracieuse de la région.

La résection de l'os nasal et de l'apophyse montante préconisée par Kilian me paraît trop étendue et inutile.

Elle est trop étendue, parce qu'elle augmente la dépression des téguments; elle est, de plus, inutile, car il n'y a aucun avantage à pratiquer une tranchée située en avant, loin de la région du sinus frontal. Cette tranchée a d'ailleurs les plus grandes chances de s'oblitérer à cause de son étroitesse, elle est donc inutile.

Si l'on veut détruire les cellules ethmoïdales situées en avant de l'infundibulum, il est facile de le faire par la voie nasale, en allant rejoindre le drainage pratiqué sur la paroi inférieure du sinus.

J'ai imaginé un procédé qui me paraît plus satisfaisant que les autres, et qui est original dans plusieurs de ses temps essentiels; on peut l'appeler : *Procédé ostéoplastique avec ouverture des deux sinus et drainage nasal maximum.*

Les deux idées dominantes de ce procédé consistent : 1° à drainer le sinus malade plus largement que par les autres procédés; 2° à éviter la dépression cutanée et la cicatrice disgracieuse.

Pour drainer largement au niveau de l'étroit espace limité par l'orbite et la cloison nasale, il faut agrandir cet espace en réséquant la cloison nasale — on ouvre alors l'autre sinus qu'on est conduit à drainer parallèlement —, ceci entraîne enfin, dans l'hypothèse d'une méthode ostéoplastique, un lambeau osseux comprenant une portion de la paroi antérieure des deux sinus frontaux.

L'incision cutanée est en U à concavité supérieure, la partie moyenne de l'U correspond au sillon fronto-nasal, ses deux branches verticales passent au niveau de l'extrémité interne des sourcils; elles suivent le trajet des plis verticaux qui se produisent dans le froncement des sourcils.

L'incision est poussée à fond jusqu'à l'os.

*Taille du lambeau ostéoplastique.* — J'attaque alors le sinus frontal : 1° le long de la branche horizontale de l'U; 2° au niveau de ses branches verticales, mais en faisant converger en haut les

lignes d'attaque osseuse dont les extrémités supérieures se trouvent cachées sous la peau.

Le lambeau osseux resté adhérent à la peau n'est plus retenu que par un pédicule osseux étroit (qu'il est facile de rompre par un mouvement de levier) et par la cloison médiane des sinus qu'il faut sectionner d'un coup de ciseau à froid.

Le lambeau ostéo-cutané est relevé en gant laissant béants les deux sinus frontaux.

Le sinus sain est tamponné pour éviter qu'il soit infecté pendant les manœuvres de curage du sinus malade qu'on exécute aussitôt.

J'effondre alors à la gouge la paroi inférieure des deux sinus que je fais communiquer largement avec la fosse nasale correspondante.

Pour obtenir un drainage encore plus complet, je résèque toute la région inférieure de la cloison sinusale, avec la paroi osseuse qui la supporte et la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, sur une hauteur de 2 centimètres environ.

La communication des deux sinus avec les fosses nasales est alors considérable, elle est égale au diamètre transversal de la racine du nez.

Je place alors dans les deux sinus une mèche dont l'extrémité passe dans les fosses nasales ; le lambeau osseux est réappliqué et la peau suturée hermétiquement.

J'ai fait deux opérations de ce genre. Dans le premier cas il s'agissait d'un malade atteint de sarcome des fosses nasales propagé au sinus frontal gauche et trépané antérieurement par un de mes collègues. L'opération fut exécutée comme il a été dit plus haut, mais la plaie cutanée resta ouverte à cause de la résection de la peau nécessitée par son envahissement.

Dans le second cas il s'agissait d'un homme de cinquante ans, atteint de sinusite frontale gauche avec fistule à la partie supérieure de l'orbite.

Je fis l'opération décrite plus haut, mais le sinus frontal droit étant rudimentaire je n'eus pas à réséquer la cloison nasale.

Le drainage fut néanmoins très large ; j'y ajoutai la destruction des masses latérales gauches de l'ethmoïde jusqu'à la partie la plus antérieure ; cette manœuvre fut exécutée à la gouge par la voie nasale.

La guérison eut lieu sans le moindre incident en huit jours.

On peut faire plusieurs objections à cette méthode :

1° *On peut dire que c'est une faute d'ouvrir le sinus sain.* — Je ne suis pas de cet avis, car cette ouverture suivie du drainage

immédiat est sans inconvénient; en outre, l'ouverture des deux sinus est indispensable pour réaliser le drainage maximum du sinus malade. Ajoutons qu'il n'est pas sans intérêt d'ouvrir le deuxième sinus qui est parfois malade sans qu'on s'en doute et qui est tout au moins prédisposé à l'infection ultérieure.

2° *Le drainage maximum est une mutilation importante et inutile.* Le drainage maximum est très simple à exécuter, il ne provoque aucune déformation faciale et il est loin d'être inutile, car toutes les complications des opérations sur les sinus reconnaissent toujours pour cause un drainage insuffisant.

En revanche les avantages du procédé sont considérables : cicatrice peu visible, pas de dépression cutanée, drainage énorme, nettoyage des deux sinus assurant l'avenir, enfin sécurité aussi complète que possible.

---

## CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'ATMOTHERAPIE'

(Suite).

Par **CONSTANTIN GOLESCIANO** (de Paris).

OBSERVATION I. — Diagnostic : *Rhinite hypertrophique, catarrhe naso-pharyngé et catarrhe tubaire.*

Symptômes : *Obstruction nasale, faux adénoïdien.*

M<sup>lle</sup> B. Ernestine, âgée de 15 ans, vient me consulter le 3 janvier 1904 pour une gêne respiratoire et ayant du mal à se moucher. Elle dort bouche ouverte, ne ronfle pas la nuit. Cette gêne est très accusée depuis six mois.

L'anamnèse familiale ne découvre rien d'anormal. La mère adoptive nous renseigne sur son état apathique. L'enfance, pleine de privations et de mauvais traitements, lui a rendu un air hébété, timide et plein d'angoisse.

Enfant bien développée, pèse 36 k. 330, taille 1<sup>m</sup> 44. Périmètre thoracique 0<sup>m</sup> 75, corps thyroïde légèrement hypertrophié. L'examen de la bouche et du bucco-pharynx, rien de notable. Pas d'hypertrophie des amygdales. Pas de végétations adénoïdes. Rhinoscopie antérieure, muqueuse normale, pas d'ulcérations ni épistaxis. Pas de crête, ni déviation de la cloison. Les deux cornets inférieurs sont hypertrophiés, la lésion est plus marquée à droite. Les cornets moyens normaux, les méats libres.

Audition } perception osseuse, montre, bien.  
— aérienne, montre, 0.20.

Les tympans sont légèrement laiteux, trompes perméables.

Traitement déjà subi, lavages du nez et pommade au menthol, ne donnant aucun résultat.

4 janvier. Atmothérapie pendant cinq minutes. Après la séance, les cornets se rétractent légèrement. Pas de flux aqueux.

5 janvier. Deuxième inhalation nasale, faite comme la première, alternativement dans chaque narine, indique que les cornets se rétractent mieux.

7 janvier. 3<sup>e</sup> atmos. Respire mieux la nuit.

9 janvier. Douche de Politzer. Après la 3<sup>e</sup> et la séance d'aujourd'hui elle entend mieux.

11 janvier. Les cornets se rétractent bien après la séance d'aujourd'hui, Politzer. Depuis, elle continue les inhalations nasales chez elle.

Revue le 15 avril, va très bien.

OBSERVATION II. — Diagnostic : *Rhinite catarrhale aiguë.*

Symptômes : *Enchifrènement, obstruction nasale*

M<sup>me</sup> B. Julie, 42 ans, se présente le 10 janvier 1904 à ma consul-

tation avec symptômes de malaises, éternuements accompagnés d'obstruction alternative des fosses nasales. Ces accidents datent de quelques jours. L'odorat ainsi que le goût sont fortement diminués, tension frontale. L'ouïe est bonne. Rhinoscopie antérieure, muqueuse sèche, tuméfiée sur le cornet inférieur. Pharynx hyperhémé. Le diagnostic de coryza aigu s'impose.

Traitement : Inhalations de vapeurs chaudes mentho-gaïaco-camphrées (v. formule). Chaque séance dure, pour chaque narine, cinq minutes, le traitement en tout quatre jours.

OBSERVATION III. — Diagnostic : *Rhinite congestive chronique, catarrhe naso-pharyngé.*

Symptômes : *Sécheresse de la gorge, obstruction nasale.*

M<sup>lle</sup> B. Jeanne, âgée de 16 ans, couturière, vient me consulter pour lesdits symptômes qui persistent depuis un an.

Ses antécédents héréditaires et personnels ne traduisent rien d'anormal.

Bien réglée, pas de troubles digestifs ou circulatoires. Ce catarrhe naso-pharyngé paraissait vouloir céder au début à la pommade mentholée. Parfois des prises boro-camphrées lui rendent du calme.

Actuellement la respiration est surtout buccale. L'oro-pharynx est rouge, garni de mucosités abondantes. Le cavum est libre, pas de végétations. Rien à la rhinoscopie postérieure. Les queues des cornets légèrement tuméfiées. A la rhinoscopie antérieure, la pituitaire est congestionnée des deux côtés, et principalement dans la région du cornet inférieur. La muqueuse nasale est molle, cédant à la dépression au stylet.

12 janvier. Atmos pendant cinq minutes. Le lendemain, elle est enchâfrenée, mais cette gêne disparaît à l'atmothérapie.

14 janvier. Inhalation nasale (3<sup>e</sup> séance). L'obstruction nasale paraît vaincue, soulagement progressif. Les cornets se rétractent à vue.

Les 15, 16, 17 janvier on continue l'atmothérapie, les cornets sont fortement rétractés. La lumière des fosses nasales s'approche de la normale. Revue à plusieurs reprises, le mieux est maintenu.

OBSERVATION IV. — *Rhinite hypertrophique à bascule, rhino-pharyngite.*

Symptômes : *Épistaxis, anosmie.*

M<sup>lle</sup> C. Yvonne, âgée de 15 ans, se présente à ma consultation, le 15 janvier 1904, avec lesdites lésions. L'anosmie, à part son état lymphatique, ne découvre rien d'anormal. Depuis quelques années, elle respire plutôt par la bouche; tantôt une narine, tantôt l'autre est prise, aussi ressent-elle une forte sécheresse dans la gorge, surtout le matin.

Depuis quelques mois, l'odorat se perd, le goût pour les aliments devient précaire. Quelques névralgies fronto-orbitaires. Le nez sécrète peu, et bien souvent ne mouche pas; quelques suintements sanguins. Pharynx buccal, cavum libre. La rhinoscopie antérieure dénote : tuméfaction diffuse siégeant surtout à la partie antérieure

des cornets; le gonflement rend la fente respiratoire très étroite. La muqueuse est lisse et rosée à droite. A gauche, elle est d'un gris terne simulant la dégénérescence polypoïde. L'attouchement au stylet dénote la sensibilité émoussée, la muqueuse se déprime facilement et laisse à peine une vascularisation. Le cornet moyen est légèrement augmenté de volume, méat moyen non obstrué, la muqueuse est d'un gris sale. Pas d'ulcération de la muqueuse, pas de croûtes.

Le traitement subi avant nous était le galvano-cautère.

16 janvier. Première séance d'atmothérapie, le nez sécrète toute la soirée.

17, 18 et 19 janvier, mêmes séances de cinq minutes. La fente nasale paraît plus libre, elle respire mieux.

20 janvier. Rétraction considérable du cornet gauche. Elle continue le traitement chez elle.

29 janvier. L'olfaction est meilleure, la rétraction des cornets se maintient.

30 janvier. Elle respire bien. A gauche, la tête du cornet inférieur est fortement vascularisée, paraissant vouloir saigner. Les premiers jours de février, l'amélioration est considérable. Vers le milieu de mars, une poussée de coryza l'amène vers nous. Elle continue les inhalations mentho-gaïacolées et le tout rentre dans l'ordre au bout de quatre séances.

OBSERVATION V. — *Rhinite congestive.*

Symptômes : *Maux de gorge, gêne respiratoire nasale. Faux adénoïdien.*

H. Jacques, âgé de 7 ans, se présente le 20 janvier à ma clinique avec tout le cortège de l'adénoïdien. Bouche entr'ouverte, air hébété, gêne respiratoire nasale. Ces manifestations existent depuis quinze mois environ. La mère ayant consulté plusieurs médecins, on lui conseille d'enlever les amygdales et les végétations. L'aspect de l'enfant nous montre un état chloro-lymphatique, d'aspect malingre. Type du faubourien de Paris. Ses parents fortement charpentés (auvergnats) contrastent singulièrement avec l'état de l'enfant. Le petit Jacques n'a jamais été malade, il travaille très bien à l'école.

Taille 1<sup>m</sup> 20, périmètre thoracique 0<sup>m</sup> 60. Pèse 20 k. Bouche, pharynx buccal : belle dentition, pas d'hypertrophie des amygdales. Cavum libre, pas de végétations. Attouchement au doigt après la rhinoscopie postérieure. L'examen des fosses nasales montre une muqueuse grisâtre à droite, rosée à gauche; la sensibilité est conservée, le cornet moyen légèrement tuméfié, tandis que les cornets inférieurs sont fortement hypertrophiés. La muqueuse est lisse, déprimable, fente nasale très étroite. Pas d'épistaxis.

17 janvier. Première séance d'atmothérapie, dure trois minutes et faite alternativement dans les deux narines. Les cornets pâlisent et se rétractent à vue.

18 janvier. Dort bien la nuit précédente; pas de sécrétions, quelques croûtes. On continue l'atmos.

19 janvier. L'enfant dort la bouche fermée. L'atmos de ce jour provoque une sécrétion séro-muqueuse qui commence une demi-heure après l'inhalation et continue près de deux heures.

20 janvier. Après un jour de repos, rien n'est changé dans l'état local. L'inspection après l'atmos présente une fente respiratoire assez ouverte.

Nous continuons les inhalations tous les deux jours. Ce repos et la reprise du traitement nous donnent de bons résultats. L'enfant est revu le 24 février : pas de gêne respiratoire, l'enfant allait très bien. En somme, avec une rhinite hypertrophique peu accentuée, nous nous demandâmes si une névrose nasale toute particulière n'était pas en jeu et sur laquelle l'atmothérapie a eu raison.

OBSERVATION VI. — Diagnostic : *Rhinite hypertrophique bilatérale, catarrhe naso-pharyngé.*

Symptômes : *Enchifrèment, troubles de l'olfaction.*

H. Clémence, âgée de 17 ans, se présente à ma consultation, le 23 janvier 1901, pour un enchifrèment remontant à deux ans. Cette gêne nasale est accompagnée d'un catarrhe naso-pharyngé se traduisant par la sensation de quelque chose qui ne veut pas se détacher, de sorte que la malade est obligée de faire un hennage continu.

L'examen de la bouche, du pharynx buccal et la rhinoscopie postérieure ne découvrent rien d'anormal.

Par l'examen des fosses nasales on se rend compte de l'hypertrophie des deux cornets, leur volume touche presque la cloison. La muqueuse nasale est lisse et rosée des deux côtés. Sa sensibilité est émoussée à l'attouchement. Les méats sont libres, pas de traces d'ulcération. L'odorat manque complètement (menthol, gaïacol). Le traitement que cette malade avait suivi antérieurement consistait en cautérisations ignées. Les pommades de toutes sortes ne donnaient rien.

Le 23 janvier, elle commence les inhalations mais les supporte difficilement. Le cornet ne cède pas à l'atmos.

24 janvier. La nuit précédente fut très mauvaise, elle respire très difficilement. On continue l'atmothérapie.

25, 26, 27, 28 janvier. Légère amélioration. Le cornet gauche est plus rétracté, le cornet droit cède difficilement.

29 janvier. Respiration nasale meilleure; l'odorat revient, surtout dans la narine droite. Elle continue l'atmos chez elle.

Revu la malade le 10 février : les deux cornets secrètent un mucus gluant qui disparaît sous l'atmos; l'odorat est meilleur dans les deux narines. La malade mouche mieux, pas d'enchifrèment.

OBSERVATION VII. — *Rhinite congestive bilatérale.*

Symptômes : *Accès d'étouffement continu, faux adénoïdien.*

N. Georges, âgé de 10 ans, se présente à ma consultation le 24 janvier. Des manifestations calquées sur l'observation V et des accès d'étouffement nocturnes sans dyspnée dominant toute la scène.

L'enfant a le faciès adénoïdien, lèvres supérieure épaisses, fendillée. La gêne respiratoire et les étouffements existent depuis six mois et

s'observent aussi bien le jour que la nuit. L'état général de l'enfant est bon. Rien dans les antécédents héréditaires ou personnels. Jamais d'affection sérieuse. Cœur et poumon normaux. Taille 1<sup>m</sup> 15, périmètre thoracique 0<sup>m</sup> 75, pèse 30 k. L'examen buccal et pharyngé ne laisse rien découvrir. Pas d'hypertrophie des amygdales. L'inspection et le toucher du cavum excluent la présence des végétations adénoïdes. Rhinoscopie antérieure, crête nasale à droite. L'enfant mouche difficilement. Quelques ulcérations et rhagades marquent l'entrée du vestibule. Anosmie complète. En soulevant la pointe du nez, on remarque deux masses rosées de cornets hypertrophiés. Fente respiratoire très étroite. La muqueuse nasale est lisse, les cornets se dépriment au stylet, la sensibilité est conservée.

24 janvier. Première inhalation; les cornets et surtout le droit se rétractent à vue.

Le 26 janvier, troisième inhalation nasale, les cornets demeurent plus pâles et restent contractés. La nuit précédente a été bonne, l'enfant n'a pas étouffé. Le nez commence à être plus libre.

28 janvier. L'enfant mouche facilement, la rétraction sous l'atmosphère est maintenue. En continuant les inhalations nasales pendant quinze jours, on assiste à l'amélioration progressive. Quelques accès de toux sous l'inhalation ne continuent plus après.

1<sup>er</sup> février. La respiration est plus libre, n'a pas eu d'étouffement.

3 février. Odorat plus franc. La durée totale du traitement fut de près de six semaines. Cependant, il est à remarquer que nos inhalations nasales ne furent pas quotidiennes. L'enfant, le 8 mars, allait très bien.

Au 25 mars, dernière visite. Bien que la rétraction des cornets ne soit pas complète, nous avons obtenu une forte amélioration équivalant à la guérison en ce qui touche l'obstruction nasale et lesdits étouffements.

OBSERVATION VIII. — *Rhinite atrophique. Pharyngite sèche.*

Symptômes : *Ozène, croûtes, anosmie.*

M<sup>me</sup> D. Augustine, âgée de 25 ans, se présente à notre consultation le 24 février avec tous les symptômes classiques de l'ozène. La malade peu soucieuse de son affection nasale vient demander des soins pour un larmoiement de l'œil gauche qui ne veut céder à aucun traitement. Cathétérismes, lavages, etc., n'y firent rien. Examinant son nez et constatant l'odeur sui generis, nous relevâmes la cause et nous dirigeâmes immédiatement le traitement vers le nez. L'ozène qui à un moment donné était soumis aux irrigations salées, persistait de son mieux; les quelques lavages jadis faits sont complètement abandonnés à cause de la céphalalgie et des accès d'étouffement qu'ils occasionnaient. La rhinoscopie antérieure découvre un élargissement considérable des fosses nasales. L'inspection voit même la paroi postérieure du pharynx. Cependant malgré l'amaigrissement des cornets les méats conservaient encore un volume respectif.

Nous soumettons notre malade au tamponnement de Gottstein, ensuite aux inhalations gaïaco-mentho-camphrées. Le traitement fait à la clinique et chez elle par les inhalations chaudes nous donne



un résultat des plus satisfaisants. Elle n'a presque plus de croûtes, l'odeur fade s'efface. Certes nous n'avons pas la prétention d'avoir guéri l'ozène; mais lors de sa dernière visite, chez nous (fin mai), elle était complètement débarrassée des accumulations putrides. Donc aucune odeur. De plus son larmoiement, n'étant qu'une infection ascendante par le canal lacrymo-nasal, a rétrocedé sans sondage. Pendant la durée du traitement, aucune irrigation nasale.

OBSERVATION IX. — *Rhinite hypertrophique, catarrhe naso-pharyngé.*

Symptômes : *Obstruction nasale, enchifrènement, infection ascendante et à répétition du canal lacrymo-nasal; guérison par l'atmos.*

G. Germaine, âgée de 9 ans vient me consulter le 8 février pour des accès d'étouffements survenant périodiquement sans cependant avoir les caractères de la rhinite spasmodique. Ce qui domine chez elle, est la vulgaire rhinite hypertrophique à poussée congestive.

Au rhino-pharynx, comme à l'oro-pharynx, rien d'anormal, anosmie depuis longtemps, même enrhumée elle ne mouche pas. Inspection de narines : hypertrophie du cornet inférieur, mais plus accusée à gauche. Les méats sont libres. La muqueuse nasale hyperhémiee non ulcérée, sensibilité conservée, cornet moyen normal.

Une dacryocystite purulente et l'ablation du sac lacrymal que nous avons pratiquées au mois d'octobre guérissent complètement. Deux mois passèrent lorsque tout à coup, après un vulgaire coryza, éclate une poussée inflammatoire dans la région opérée. Ceci se passait en décembre 1903. Au début de l'atmothérapie, et ignorant encore toute la partie utile que nous réservait la méthode, nous ordonnons à l'enfant des compresses chaudes, pommade mentholée dans les narines. Bref, quelques jours après, j'ouvre l'abcès.

Une simple ponction laisse couler un liquide séro-muqueux, concret, non purulent; pansement simple. Tout rentre dans l'ordre au bout de dix jours. Quelque temps après, nouvelle obstruction nasale provoquant une nouvelle poussée inflammatoire dans ladite région, qui ponctionnée ne donne qu'un liquide séreux simple.

Cette enfant fit une série de cinq abcès sur lesquels nous fûmes obligés d'intervenir.

L'état des os proprement dit ne présentait rien d'anormal, pas de tuberculose; certes une dacryocystite purulente pouvait récidiver, mais tels ne furent pas les symptômes et nous instituâmes les inhalations nasales (mentho-gaïaco-camphrées).

10 mars. Une menace d'abcès est soumise à l'atmothérapie quotidienne, durée 5 minutes. La région enflammée cède au traitement, l'enchifrènement ainsi que l'obstruction nasale disparaissent comme par enchantement.

16 mars. Pas d'abcès, la région est toujours enflammée; mais ne voulant pas ouvrir, nous insistons sur la vapeur mentho-gaïacolée.

18 mars. Les cornets changent d'aspect à droite, diminution considérable, à gauche la muqueuse est pâle.

20 mars. Sécrétion nasale abondante, l'abcès est avorté.

21 mars. On sent sous le tendon de l'orbiculaire une partie épaissie. On continue l'atmos.

23 mars. Le nez est très humide, fluxion aqueuse, l'odorat paraît revenir.

26 mars. Bon état, pas d'abcès.

28 mars. L'atmos est suspendu quelques jours et sitôt menace d'abcès. Elle reprend les inhalations et tout rentre dans l'ordre. Nous avons revu cette enfant le 15 avril ainsi que le 15 mai et jamais elle n'a eu d'autre menace d'abcès. Enfin chose importante, l'obstruction nasale ainsi que l'enchifrènement disparaissent.

OBSERVATION X. — *Rhinite atrophique.*

Symptômes : *croûtes, ozène, sécheresse du pharynx.*

N. Jules, décoleur, âgé de 18 ans, vient me consulter le 19 février pour une lésion dont les symptômes d'ozène se décèlent à vingt pas. Anosmie absolue. Ce pauvre garçon obligé de gagner sa vie est repoussé de partout. Son patron, connaissant son état, le relègue dans une cour pour le travail qu'il a à faire. Certes je n'étais pas enthousiasmé du cas, mais encouragé par l'observation n° VIII, j'institue pendant quelques jours seulement des irrigations salées. Le traitement principal consistait en tamponnement de Gottstein et l'atmothérapie tous les jours avec menthol-gaïaco-camphré.

Encouragé par les résultats et vu la rareté des croûtes, le malade achète un appareil et fait des inhalations chaudes trois fois par jour.

18 mars. L'état local et général est des plus satisfaisants. Les croûtes, l'anosmie et la sécheresse de la gorge cèdent et chose importante la punaisie est complètement disparue. A des intervalles réguliers, les inhalations nasales sont suspendues pendant une semaine et le malade fait des irrigations salées.

Fin avril. Nous revîmes le malade, il est tout enchanté de son traitement. Il commence à travailler près de ses camarades sans qu'ils soient incommodés.

OBSERVATION XI. — *Coryza hypertrophique, catarrhe tubaire.*

Symptômes : *Anosmie. Obstruction nasale, surdité légère.*

M<sup>me</sup> P. Eugénie, âgée de 29 ans, riveuse, se présente à ma consultation le 19 février 1904. La lésion qui remonte à trois ans lui laisse des répit par des pommades et prises différentes, mais depuis quelque temps gêne constante et sécheresse dans la narine gauche, qui la tourmente journellement. Elle ne mouche presque pas. L'audition de l'oreille gauche est plus dure. Dans les antécédents héréditaires ou personnels, rien d'anormal, voix nasonnée, sécrétion nasale nulle. Olfaction mauvaise. A la rhinoscopie postérieure, la muqueuse péritubaire est très enflammée. L'examen des fosses nasales montre une tuméfaction diffuse de la tête du cornet inférieur. La surface de la muqueuse nasale est lisse, légèrement rosée. Sensibilité nulle, le stylet provoque une vascularisation peu intense. Le cornet moyen ne présente rien d'anormal, les méats sont libres.

Cathétérisme de la trompe gauche impossible. Bourdonnements.

L'examen de l'oreille gauche dénote :

Tympan laiteux, audition diapason } perception osseuse bonne  
aérienne à 0,05,

Mobilité du tympan au Siegle.

Du côté droit, l'oreille est normale.

Avec la lésion nasale, nous trouvons à gauche un larmolement simple.

16 février. Inhalation mentho-gaïaco-camphrée, sécrétion aqueuse qui dure une heure.

17 février. Enchifrènement léger. Nous continuons l'atmos et la douche de Politzer.

Les 18, 19, 20, 21 février, les mêmes inhalations ainsi que la douche de Politzer donnent un résultat remarquable. La malade commence à moucher, l'odorat paraît revenir.

L'asepsie nasale étant assurée par l'atmos, nous pratiquons hardiment le Politzer.

1<sup>er</sup> mars. Tout va bien. Les bourdonnements sont atténués, le nez se maintient humide. La malade dort maintenant la bouche fermée, elle respire plus librement et entend mieux. Nous suspendons les douches nasales pendant une semaine et le mieux se maintient. Nous avons revu notre malade le 20 avril, son état était des plus satisfaisants.

OBSERVATION XII. — *Rhinite atrophique.*

Symptômes : *Ozène, anosmie.*

L. Suzanne, âgée de 9 ans, se présente à ma consultation, le 25 février 1904, avec la lésion caractéristique de rhinite atrophique. Depuis l'âge de 5 ans, elle mouche abondamment et salit cinq à six mouchoirs par jour.

Lefacies, l'odeur caractéristique est typique. Les grandes irrigations nasales sont difficilement acceptées. L'enfant indocile, se débat, pousse des cris, et la famille désespérée tend à renoncer à tout traitement.

Notre petite malade encouragée par d'autres enfants qui prennent les inhalations nasales, se soumet raisonnablement au traitement.

Les premières séances sont de courte durée, nous captivons ainsi la confiance de l'enfant et nous pouvons prolonger la durée des inhalations à cinq bonnes minutes.

Du 26 février au 15 mars, elle suit régulièrement le traitement (mentho-gaïaco-camphré).

Fin mars, l'état de l'enfant est très amélioré. Pas de croûtes. Elle suit le traitement chez elle.

Revue fin mai, va très bien.

OBSERVATION XIII. — *Coryza chronique simple.*

Symptômes : *Névrose d'origine nasale, cacosmie.*

M<sup>me</sup> R. Louise, âgée de 33 ans, vient me consulter le 25 février. Sécrétion nasale et malgré cela elle est fortement gênée de la respiration. La lésion remonte au mois de décembre 1902. Depuis cette époque les rhumes de cerveau se suivent sans interruption, enchifrè-

nement, dort à bouche ouverte. Voix nasonnée, sécrétion nasale puriforme. Rien au sinus. Éclairage négatif. Tous les matins a des nausées et fait des efforts considérables pour expulser ce qui la gêne dans la gorge.

Bouche et pharynx normaux.

La rhinoscopie antérieure montre la muqueuse des cornets comme celle de la cloison épaissie et tapissée d'un mucus gluant, visqueux; les sécrétions enlevées, la membrane de Schneider est injectée d'un rouge plus ou moins vif.

Avec les symptômes du nez coexistent des troubles nerveux, accès de toux spasmodique. Sensation d'étranglement dans la gorge, migraine, céphalée frontale, douleur en casque. Toutes ces manifestations coïncident avec l'hypersécrétion abondante de la muqueuse nasale, les yeux s'injectent et larmoient.

Soumise aux inhalations (mentho-gaïaco-camphrées), le soir même elle ressent un bien-être particulier. Nous continuons l'atmosphéropie pendant huit jours.

2 mars. Le nez secrète moins, la céphalée disparaît, elle dort mieux.

Jusqu'au 10 mars, elle fait l'atmosphéropie tous les deux jours. Localement la muqueuse est de meilleur aspect, l'odorat revient, la perversion du goût plus effacée.

Nous avons revu cette malade le 25 mars. État très satisfaisant.

OBSERVATION XIV. — *Rhinite hypertrophique.*

Symptômes: *Obstruction nasale. Gêne respiratoire, étouffement nocturne, faux adénoïdien.*

M. André, âgé de 7 ans, se présente le 26 février à ma consultation avec un ensemble de troubles caractéristiques de l'adénoïdien, la lésion remonte au mois d'octobre 1903.

Voix nasonnée, bouche entr'ouverte, étouffe et ronfle la nuit. L'enfant est très intelligent, bien développé. Taille 1<sup>m</sup> 10. Périmètre thoracique 0,65. Poids 30 kilog.

L'examen du pharynx buccal indique l'absence des amygdales hypertrophiées. Le cavum est libre. Pas de végétations adénoïdes (contrôle par le toucher et rhinoscopie).

L'examen des fosses nasales indique la rhinite hypertrophique, bilatérale, plus accentuée aux cornets inférieurs. La muqueuse nasale est lisse, déprimable, la fente nasale très étroite. L'audition est bonne.

Le jour même, l'enfant est soumis aux vapeurs chaudes, et alternativement dans les deux narines. Les cornets pâlisent immédiatement; le flux sécrétoire, commençant une demi-heure après les inhalations, dure près de deux heures.

27 février. La nuit dernière ayant été bonne, on continue l'atmosphéropie le 28 et 29 février. L'enfant dort mieux et ronfle moins.

Du 1<sup>er</sup> mars au 10, atmosphéropie tous les 2 jours. Fente nasale plus libre, l'enfant n'étouffe plus.

Nous avons revu cet enfant le 15 mars, son état est excellent.

OBSERVATION XV. — *Coryza chronique simple, catarrhe naso-pharyngé.*

Symptômes : *hemmages, névrose d'origine nasale.*

M<sup>me</sup> E. Jeanne, âgée de 58 ans, consulte pour un catarrhe naso-pharyngé qui la tourmente depuis une bonne couple d'années. Cette observation est analogue au n<sup>o</sup> XIII ; mais vu l'ancienneté de la lésion, les troubles nerveux sont plus accentués.

24 février. Inhalations chaudes mentho-gaïaco-camphrées. Les premières inhalations occasionnent des accès d'éternuement.

25 février. Elle est fortement enchifrenée, le nez coule après l'atmos. Nous continuons le traitement pendant six semaines en alternant avec un repos d'un à deux jours. Au bout de ce temps, l'amélioration est sensible.

Revue fin avril. Etat assez satisfaisant, mais toujours nerveux.

OBSERVATION XVI. — *Otite moyenne réchauffée.*

Symptômes : *Otalgie, algie mastoïdienne, insomnie.*

M. L. Léon, âgé de 29 ans, se présente à ma consultation le 13 mars avec une poussée inflammatoire de l'oreille gauche.

Otite moyenne greffée sur une radicale. L'opération fut pratiquée à l'hôpital Lariboisière en 1900.

La poussée inflammatoire actuelle remonte à quelques jours. Notre malade atteint d'une rhinite atrophique ancienne a tous les éléments nécessaires pour l'infection.

L'inspection du conduit auditif dénote une rougeur se continuant jusqu'au fond de la cavité privée du tympan et des osselets. La pression sur la mastoïde est douloureuse. Etat général mauvais, langue saburrale, insomnie.

Nous soumettons notre malade aux inhalations mentho-gaïaco-camphrées dans l'oreille malade et dans la narine correspondante. La douleur cesse le soir même et le malade peut dormir.

Le lendemain il fait cinq, six séances desdites vapeurs. En outre, tous les deux jours, calomel 0, 10.

Le 3<sup>e</sup> jour sédation dans les symptômes, trois inhalations.

Le 4<sup>e</sup> jour, deux séances.

Le 5<sup>e</sup> jour, repos. L'état général est meilleur.

Calomel le 6. Les douleurs sont disparues.

Enfin tous les symptômes sont circonscrits dans l'espace de huit jours.

OBSERVATION XVII. — *Rhinite hypertrophique chronique, obstruction nasale.*

Symptômes : *accès d'étouffement, catarrhe tubaire, obstruction des trompes, surdité.*

M<sup>me</sup> L. Augustine, âgée de 62 ans, à la suite d'une grippe remontant à septembre 1903, est atteinte de catarrhe naso-pharyngé qui, greffé sur une rhinite congestive ancienne, provoque l'obstruction nasale, accès d'étouffement, obstruction tubaire, d'où la surdité.

La dureté de l'ouïe qui existait déjà auparavant est plus accentuée dans ce dernier temps. Le cathétérisme est impossible. L'examen

du pharynx et la rhinoscopie postérieure nous montrent lesdites cavités fortement injectées.

À l'examen des fosses nasales on découvre : l'hypertrophie bilatérale des deux cornets, la muqueuse avec tous les caractères propres aux lésions caractéristiques. L'audition donne :

Perception	{	osseuse, montre perceptible	{	or. droite, à 0,05.
		aérienne		»

Mobilité des tympons au Siegle.

Les tympons blanc laiteux, diapason  $ut_1$ ,  $ut_2$  et  $ut_3$  difficilement perçus.

Le 28 février notre malade est soumise à l'atmos. Pas de sécrétions après.

Du 1<sup>er</sup> mars au 6, inhalations nasales tous les jours et après chaque séance, une ventilation de l'oreille avec la poire de Politzer.

Les jours suivants le cathétérisme devient facile. Elle entend même à 2 mètres de distance.

Notre malade étant en outre emphysémateuse, toussant continuellement, ne peut malheureusement pas profiter du mieux qui se manifeste, soit par l'état de ses poumons, soit qu'obligée de travailler elle ne peut suivre régulièrement le traitement, d'où fatalement un mieux irrégulier. Malgré les séances espacées, nous continuons l'atmosphéropathie jusqu'au 13 avril. A cette époque, le mieux paraît plus sensible. En somme, dans le peu de temps qu'elle pouvait accorder à ce traitement, elle obtint une forte amélioration, en ce sens qu'après chaque inhalation la ventilation de l'oreille se faisant plus facilement, l'ouïe était améliorée.

OBSERVATION XVIII. — *Otite moyenne aiguë.*

Symptômes : *otalgie, sensation de plénitude, bourdonnements intermittents, surdité.*

Depuis quinze jours, M<sup>me</sup> B., âgée de 42 ans, souffre de l'oreille gauche.

Le 10 février de cette année, à la suite d'une rhinite, souffre de l'oreille gauche, la lésion est greffée sur une rhino-pharyngite.

L'examen montre : un conduit auditif rouge, l'hyperhémie se propage jusqu'au tympan. Rinne négatif, Weber latéralisé à l'oreille malade. Même jour, aseptie nasale par les inhalations chaudes gaïacomentho-camphrées. La malade, pouvant aller et venir à la clinique, est soumise journellement aux projections de vapeurs chaudes. La première séance donne un calme relatif, elle repose une partie de la nuit. Localement chez elle, elle instille de la glycérine phéniquée, calomel 0,10 le matin.

Le lendemain, pas de fièvre, le tympan n'est pas bombé. Les 11, 12, 14, elle continue les vaporisations intra-auriculaires et intranasales. Une petite douche au Politzer montre la perméabilité des trompes. Tout rentre dans l'ordre vers le 20 février.

Certes, j'admets que notre malade avait déjà franchi l'apogée de la lésion, n'empêche que les phénomènes réactionnels qui étaient vifs cédèrent rapidement à notre traitement.

OBSERVATION XIX. — *Rhinite hypertrophique à bascule.*Symptômes : *obstruction nasale.*

M<sup>lle</sup> O. Jeanne, âgée de 20 ans, cartonnrière, se présente le 4 décembre 1903 à ma consultation. Respiration défectueuse. Elle dort constamment à bouche ouverte. Toujours enchifrenée, ayant du mal à se moucher, céphalée frontale. Ces symptômes durent depuis un an.

Comme antécédents héréditaires ou personnels, rien à noter.

Chloro-anémique, appartenant à une nombreuse famille; privations, misère sociale surajoutée à la souffrance physique. L'examen buccopharyngé ne découvre rien de notable. Pas d'hypertrophie des amygdales. L'amygdale linguale est normale. Le cavum est libre. Rhinoscopie postérieure négative. Toute la lésion se découvre à l'examen des fosses nasales, les cornets sont hypertrophiés, et la fente respiratoire obstruée. Les méats sont libres, plancher nasal non verruqueux. Pas de polypes. La muqueuse nasale est hyperhémiee, luisante, insensible au toucher, ne se déprimant pas au stylet.

L'odorat et le goût sont complètement émoussés. Ayant soumis notre malade d'abord aux cautérisations linéaires et profondes, la gêne respiratoire paraissait atténuée, mais les résultats étaient insuffisants.

Cette malade nous revient en février 1904, lorsque nous étions en plein traitement d'inhalations nasales.

6 février. Première séance de cinq minutes, et respectivement dans chaque narine, flux sécrétant qui dure deux heures.

8 février. Deuxième inhalation. Les cornets diminuent à vue.

Les 9 et 10 février. Nous continuons l'atmos.

11 février. Elle dort mieux, la rétraction du cornet droit se maintient pendant trois jours.

12 février. Sécrétion grisâtre des deux narines, léger enchifrènement les deux symptômes disparaissent sous une nouvelle inhalation. Le traitement continue.

Le 16 février. Cornet gauche commence à rétracter.

17 février. Quelques croûtes nasales encombrant les narines. Vaseline simple, le nez ne sécrète pas. Elle s'absente pendant trois jours de la clinique, une nouvelle gêne respiratoire survient.

20 février, Atmos des deux côtés, la lumière nasale est plus libre, la muqueuse est rosée, elle se sent mieux.

22 février. Inhalation nasale, l'odorat est meilleur.

24 — Cornets rosés des deux côtés, pas de muco-pus.

27 — L'odorat est bon, les cornets complètement rétractés.

1<sup>er</sup> mars. Une angine herpétique suspend momentanément le traitement.

13 mars. Nouvelle poussée congestive, quelques croûtes.

Du 13 au 20. Atmos tous les deux jours; elle va très bien.

La malade est revue le 6 avril, elle mouche très bien, et tout en continuant le traitement chez elle, l'amélioration se maintient d'une manière très satisfaisante.

OBSERVATION XX. — *Rhinite hypertrophique diffuse. Hypertrophie des amygdales.*

Symptômes: *Obstruction nasale, catarrhe naso-pharyngé.*

L. Aline, âgée de 14 ans, chlorotique, mal réglée, se présente à ma consultation le 9 février 1904, avec les symptômes classiques de la rhinite hypertrophique, et le cortège banal que nous connaissons.

L'enchifrènement et la gêne respiratoire remontent à six mois, la lésion est calquée sur l'observation XIX. J'enlève d'abord les amygdales à l'ansé chaude, puis le 17 février notre malade est soumise aux inhalations nasales. La première séance soulage admirablement notre malade.

18 février. Seconde inhalation. Sécrétion nasale très abondante qui dure une heure.

19 février. Troisième atmos, les cornets se rétractent visiblement sous la vapeur chaude. Le nez reste humide toute la journée, cependant elle est encore gênée dans sa respiration. Elle manque le traitement durant quatre jours.

23 février. Inhalation des deux côtés; la rétraction du cornet gauche est plus marquée à droite.

24 février. Sécrétions grisâtres sur les deux cornets et sur la muqueuse de la cloison. L'odorat, presque nul avant l'atmos, est plus net après.

25 février. Quelques croûtes encombrant les fosses nasales. Vaseline et inhalations chaudes.

24 février. Le cornet gauche se rétracte toujours mieux.

27 — Elle respire toujours mal.

Nous pratiquons un pansement de Gottstein; la légère dilatation mécanique, comme l'excitation, ne se font pas attendre, et, de ce fait, nous obtenons un meilleur résultat par l'atmos. Le nez sécrète pendant trois heures.

Les 28, 29, 1<sup>er</sup> mars, même traitement. Elle repose admirablement bien les nuits, les deux cornets se rétractent, cependant l'odorat revient difficilement. Elle continue l'atmos chez elle. Nous avons revu cet enfant le 15 mars; son état était très bon. En somme, dans ce cas, l'atmos ne demandait pas mieux d'agir, et cela, grâce au Gottstein. Cette observation fut mise au profit des autres, et la même conduite nous donna de bons résultats.

OBSERVATION XXI. — *Épistaxis.*

M. L. Sali, âgée de 43 ans, se présente à ma consultation le 13 mars 1904, pour un saignement du nez qui dure depuis trois jours. Le sang coule goutte à goutte par la narine gauche. Tout traitement antérieur antipyrine, eau froide, aspiration de vinaigre ne firent rien. Les antécédents héréditaires sont ignorés par la malade. Elle est sujette aux saignements du nez. Il y a deux ans, une forte hémorragie nasale l'oblige à s'aliter. L'épistaxis actuelle n'est pas imputable à un traumatisme, elle ne tousse pas, elle n'est pas oppressée. Rien au cœur. Elle n'a pas souvent de coryza. Métorrhagie abondante (fibrome ?) et des fièvres intermittentes (la malade ayant habité les



bords du Danube) forment tout le passé pathologique. Localement pas d'ulcération de la muqueuse nasale; la partie antérieure des cornets inférieurs est fortement hyperhémie. Inhalations chaudes le jour même, durée cinq minutes. L'épistaxis s'arrêta net. Revue le lendemain et les jours suivants, aucun écoulement sanguin.

OBSERVATION XXII. — *Coryza périodique.*

Symptômes : *Éternuement, hydroporrhée.*

Mlle A. Madeleine, âgée de 28 ans, très nerveuse, présente, à certaines périodes de l'année, des crises pénibles de rhinite spasmodique. La moindre poussière agit comme cause provoquante. La dyspnée, ou des crises d'asthme, se succèdent alors à des intervalles plus ou moins rapprochés. Elle se présente à nous dans une de ces crises; actuellement, c'est un rhume passager qui cause l'éclosion du mal. Éternuement, hyperhémie des conjonctives bulbaires, flux nasal abondant. Ces crises se succèdent presque toute la journée. Douleurs névralgiques vers le front et à la nuque.

Elle réclame n'importe quelle intervention.

L'état local découvre une muqueuse presque normale. Nous la soumettons aux inhalations chaudes mentho-gaïaco-camphrées.

Première séance de cinq minutes (1<sup>er</sup> mars), de plus, un peu de valérianate d'ammoniaque bromuré.

2 mars. Seconde inhalation.

Du 3 au 5, elle a eu trois crises. Nous continuons l'atmos.

Le 6, une seule crise; elle continue régulièrement chez elle trois inhalations nasales, l'éternuement cède en premier, la sécrétion ensuite.

Nous revîmes la malade vers la fin août, elle n'a pas eu d'accès.

Une observation identique de rhinite spasmodique, que nous observâmes chez un de nos amis et confrères, est analogue à la précédente. Nous donnerons les résultats prochainement.

Nous possédons à l'actif de l'atmothérapie une série d'observations touchant au traitement de l'otite suppurée par des projections formolées. Les laryngites catarrhales ont obtenu un soulagement rapide et persistant par des inhalations bucco-pharyngées à l'aide du laveur entonnoir.

Ne voulant pas déduire que toutes les affections nasales sont susceptibles de guérir par ce traitement, mais sachant que les nez médicaux, les rhinites hypertrophiques, les coryzas de toute sorte ainsi que les troubles vaso-moteurs forment la plus grande partie des lésions, c'est sur celles-ci qu'était dirigée l'attention, l'atmothérapie en ayant obtenu raison.

Nous avons voulu démontrer qu'avec une instrumentation simple, facile à manier, sachant doser ce que nous ordonnons, nous assurons l'asepsie ainsi que le lavage de la cavité naso-pharyngée, de plus, nous pouvons confier cet outillage aux malades de tous les âges.

Cette instrumentation aura, nous l'espérons, le mérite de ses rivales, notre satisfaction sera grande en acceptant la critique qu'elle mérite, nous chercherons ainsi à modifier ou à améliorer la méthode pour le grand bien de nos malades et pour la propagation de l'atmothérapie.

Paris, 30 juillet 1904.

---

### III. — SURDI-MUTITÉ

---

#### I

#### CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

#### PATHOGÉNIE DE LA SURDI-MUTITÉ<sup>1</sup>

Par **Et. SAINT-HILAIRE**,

Médecin auriste de l'Institut départemental de sourds-muets de la Seine.

En 1900, dans un ouvrage que j'ai publié sur la surdi-mutité<sup>2</sup>, j'ai donné le résumé de 167 cas de cette affection; aujourd'hui, je désire vous communiquer 131 observations nouvelles d'enfants entrés depuis cette époque à l'Institut départemental de sourds-muets de la Seine.

Dans ces 131 cas, nous trouvons :

Garçons .....	75
Filles.....	56

Le nombre des garçons est beaucoup plus considérable que celui des filles. Ceci est un fait général : dans tous les pays, et dans toutes les statistiques, on trouve un plus grand nombre de garçons sourds-muets que de filles sourdes-muettes; et cependant, dans les statistiques générales, on constate ordinairement que les représentants du sexe masculin sont moins nombreux que ceux du sexe féminin.

En nous plaçant au point de vue de la nature de la surdi-mutité, nous trouvons les chiffres suivants :

Surdi-mutité congénitale.....	51
— acquise.....	75
— indéterminée.....	5

Si l'on fait abstraction des 5 cas indéterminés, on peut voir

1. Mémoire lu à la société d'otologie de Paris le 11 novembre 1904.

2. SAINT-HILAIRE, *La surdi-mutité, étude médicale*. Paris, 1900. Maloine, éditeur.

que le nombre des cas de surdi-mutité acquise est beaucoup plus considérable que celui des cas de surdi-mutité congénitale. Il n'en est pas de même dans toutes les statistiques, mais il faut tenir compte de ce fait que les sourds-muets de l'Institut d'Asnières se recrutent tous dans l'agglomération parisienne où les maladies épidémiques et les causes de surdi-mutité acquise sont peut-être plus fréquentes que dans les campagnes. En outre, lorsqu'on examine les statistiques établies un peu partout, on voit qu'elles sont faites le plus souvent avec des documents insuffisants; les parents n'ont pas été interrogés ou bien l'ont été à l'aide de questionnaires envoyés par la poste, qu'ils ont plus ou moins bien compris. En outre, il existe des statistiques où l'on paraît ignorer la surdi-mutité acquise; par exemple les comptes rendus des conseils de révision ne portent qu'une seule rubrique : *surdi-mutité congénitale*; on n'y trouve signalé aucun cas de surdi-mutité acquise. Quoi qu'il en soit, les discussions soulevées sur ce sujet au Congrès de Madrid de 1903 ont montré que la plupart des auteurs sont d'avis que les cas acquis sont généralement plus nombreux que les cas congénitaux.

### Surdi-mutité congénitale.

J'ai observé 51 cas de surdi-mutité congénitale, 26 garçons et 25 filles. Les deux sexes sont également représentés. Dans ma statistique de 1900, sur 88 cas congénitaux, j'avais trouvé 47 garçons et 41 filles, chiffres à peu près semblables à ceux-ci.

Les causes de la surdi-mutité congénitale se trouvent toutes dans l'hérédité ou dans les maladies et traumatismes de la mère pendant la grossesse, ou du fœtus pendant l'accouchement. Nous envisagerons successivement l'hérédité *similaire* et l'hérédité *dissemblable*.

*Hérédité similaire.* — La surdi-mutité peut être transmise directement du père et de la mère sourds-muets à leur enfant. Nous ne trouvons qu'un seul cas de cet ordre. Des nombreuses statistiques publiées sur ce sujet, on peut conclure que cette transmission directe se fait assez rarement. Il y a en moyenne, sur douze à quinze ménages de sourds-muets, un enfant atteint de la même infirmité. Si, d'un autre côté, on recherche parmi les sourds-muets ceux qui sont fils de sourds-muets, on n'en trouve en moyenne que 1 sur 100 ou 150.

La transmission des grands-parents aux petits-enfants se fait encore plus rarement, mais elle existe cependant quelquefois, je n'en ai trouvé aucun cas dans mes 131 observations.

On trouve assez souvent des cas de surdi-mutité chez les collatéraux. Dans 3 de mes observations de surdi-mutité congénitale, je relève : 1° un cousin germain sourd-muet ; 2° des cousins germains sourds-muets ; 3° une tante sourde-muette. Dans cette dernière observation on trouve aussi un frère et une sœur sourds-muets. La surdi-mutité se rencontre aussi très fréquemment chez les frères et sœurs de sourds-muets. Plusieurs familles ont deux, trois, quatre enfants pensionnaires de l'Institut d'Asnières.

Ces faits montrent bien que la surdi-mutité constitue une tare familiale qui peut se rencontrer dans toutes les branches parfois même très éloignées. Ker Lowe a établi la généalogie d'une famille anglaise qui, dans le cours du xix<sup>e</sup> siècle, a compté 41 sourds-muets parmi ses membres.

Cependant, ce n'est pas dans l'*hérédité similaire* qu'il faut rechercher la cause du plus grand nombre des cas de surdi-mutité, c'est dans l'*hérédité dissemblable*, dans la dégénérescence et dans les intoxications des ascendants.

*Folie.* — La folie a été constatée deux fois : une fois chez le père d'un sourd-muet, une autre fois chez la mère d'un autre sourd-muet.

*Épilepsie.* — L'épilepsie a été observée trois fois : une fois chez le père, deux fois chez le grand-père.

*Hystérie.* — L'hystérie se retrouve cinq fois chez la mère, deux fois chez une grand'mère.

*Troubles de la parole.* — Les troubles de la parole sont fréquents chez les parents des sourds-muets, nous les trouvons six fois dans nos observations.

*Méningite.* — Les frères et sœurs des sourds-muets paient un lourd tribut à la méningite. Vingt-deux fois nous constatons dans les familles des décès par cette affection. Nous retrouvons aussi dans douze autres observations des affections nerveuses diverses, paralysie, attaques d'apoplexie, etc.

*Tuberculose.* — La tuberculose se rencontre avec une fréquence extrême chez les parents des sourds-muets, dans 1/3 des cas environ.

*Alcoolisme.* — L'alcoolisme est presque constant, dans la moitié des cas environ. Le plus souvent c'est le père qui abuse des spiritueux ; souvent aussi, la mère boit avec son mari.

*Syphilis.* — La syphilis des parents se rencontre assez fréquemment, quatre fois dans cette statistique.

*Consanguinité.* — J'ai constaté sept fois la consanguinité des parents; quatre fois les parents sont cousins germains, trois fois cousins au 2<sup>e</sup> degré. Il s'agit toujours de surdi-mutité congénitale : six garçons, une fille. On ne nous a signalé aucune tare de dégénérescence, sauf dans trois cas, l'alcoolisme du père. Mais une de ces observations me semble très intéressante. M. et M<sup>me</sup> X., cousins germains, se trouvaient, au moment de leur mariage, dans une situation prospère et se considéraient comme très heureux. Ils ont deux enfants bien portants. Leurs affaires périliclitent, ils sont mis en faillite; ils ont encore deux enfants, tous deux sourds-muets. Il est impossible de ne pas voir une relation entre les ébranlements nerveux de M. et M<sup>me</sup> X., causés par leur ruine et la surdi-mutité des deux derniers enfants. Cette observation montre bien que la consanguinité n'est pas capable de créer seule la surdi-mutité, mais si la dégénérescence préexiste ou si elle survient, la surdi-mutité ou d'autres affections névropathiques en sont très souvent la conséquence. Certes, il est des cas où l'on ne trouve aucune tare de dégénérescence, mais il ne faut pas en conclure qu'il n'y en a pas. On a mal cherché, ou les intéressés les ignoraient eux-mêmes.

### Surdi-mutité acquise.

J'ai observé 75 cas de surdi-mutité acquise, 45 fois chez des garçons et 30 fois chez des filles. Tandis que pour la surdi-mutité congénitale les deux sexes sont également représentés, on trouve ici un bien plus grand nombre de représentants du sexe masculin. Dans ma première statistique, en 1900, j'avais déjà trouvé 47 garçons et 41 filles atteints de surdi-mutité congénitale et 53 garçons pour 37 filles atteints de surdi-mutité acquise. Neuert, dans une statistique, a trouvé 399 garçons et 317 filles dans le premier groupe et 435 garçons pour 321 filles dans le deuxième. On peut donc dire que c'est aux cas de surdi-mutité acquise qu'est dû le plus grand nombre de sourds-muets du sexe masculin. Quelques explications ont été données de ce fait, mais aucune, à vrai dire, n'est satisfaisante. Mygind s'est contenté de dire que l'organe auditif féminin est plus résistant. J'ai pensé que la solution de ce problème ne pouvait se trouver que dans l'examen attentif des causes occasionnelles de la surdité. Voici quelles sont les maladies qui ont provoqué, dans les cas que j'ai observés, la disparition de l'ouïe.

	GARÇONS	FILLES
Méningites ou affections cérébrales....	26	12
Rougeole.....	5	1
Scarlatine.....	1	0
Syphilis héréditaire.....	1	5
Angine.....	1	0
Chutes, accidents.....	2	1
Frayeurs.....	1	0
Coqueluche.....	2	1
Entérite.....	1	1
Otite suppurée.....	1	2
Bronchite.....	0	1
Indéterminée.....	4	6
	<hr/> 45	<hr/> 30

*Affections cérébrales.* — Ce tableau nous montre que les affections cérébrales sont la cause la plus fréquente de surdi-mutité acquise. Il n'est pas une statistique qui n'ait déjà établi ce fait ; mais nous voyons aussi que le sexe masculin est beaucoup plus fréquemment atteint et l'on peut dire que si l'on faisait abstraction de ces affections cérébrales, le nombre des cas acquis serait le même dans les deux sexes. C'est donc dans ces méningites qu'il faut rechercher la cause du plus grand nombre des cas acquis dans le sexe masculin.

Deux hypothèses se présentent à l'esprit pour expliquer ce fait : ou bien la méningite est plus fréquente chez les garçons dans le premier âge ; ou bien il faut supposer que ces derniers offrent une résistance plus grande à cette affection redoutable et survivent plus fréquemment, tout en présentant, cela va sans dire, des lésions graves de l'appareil auditif. Il est difficile, *a priori*, de prendre parti pour l'une ou l'autre hypothèse. J'ai fait dans le *Bulletin hebdomadaire de statistique médicale de la Ville de Paris*, de 1896 à 1903 inclus, le relevé des décès par méningite de 0 à 5 ans, suivant les sexes. J'ai constaté que le nombre des garçons morts à la suite de cette affection est plus considérable que celui des filles : 5.263 garçons pour 5.152 filles, soit une différence de 111.

Cette différence n'est pas bien grande, mais elle suffit pour permettre d'affirmer que la méningite frappe plus souvent les enfants du sexe masculin. C'est sans doute pour cette raison qu'il y a un plus grand nombre de cas de surdi-mutité acquise chez les garçons et aussi pourquoi, dans le chiffre global des sourds-muets, ce sont toujours les garçons qui sont en majorité.

Pourquoi la méningite frappe-t-elle plus souvent les garçons

que les filles ? Ne peut-on pas supposer que les premiers, plus bruyants, plus remuants, plus audacieux que les filles, sont plus sujets aux chutes et aux traumatismes de la tête et ont ainsi une prédisposition plus grande aux méningites ?

*Scarlatine.* — Je n'ai trouvé qu'un seul cas qui reconnaît la scarlatine comme cause occasionnelle de la surdi-mutité. Dans ma première statistique, portant sur 90 cas de surdi-mutité acquise, il n'y avait qu'un seul cas dû à la même cause. Ces résultats sont faits pour surprendre, car la scarlatine est, dans les pays anglo-saxons, une cause extrêmement fréquente de surdi-acquise, presque aussi importante que la méningite. Mygind lui attribue en Danemark 20 0/0 des cas, Uchermann et Schmaltz 27,5 et 42,6 0/0. Au contraire, si l'on consulte les statistiques françaises ou italiennes, on voit cette cause très rarement signalée. Itard avait déjà fait cette constatation au commencement du siècle dernier. Il y a là certainement une résistance plus grande de la race latine à cette affection qui est plus fréquente et plus grave dans les pays anglo-saxons. Je rappellerai, à ce propos, ce qui se passe à Boulogne-sur-Mer, ville habitée pour un quart par des Anglais et pour les trois quarts par des Français. Lorsqu'il s'y déclare une épidémie de scarlatine, les Anglais sont atteints en plus grand nombre et beaucoup plus gravement.

*Rougeole.* — La rougeole a causé 6 cas de surdi-mutité sur 75, moyenne à peu près semblable à celle que j'avais obtenue dans ma première statistique (7 sur 90). C'est là une moyenne beaucoup plus élevée que celles que l'on signale dans les pays anglo-saxons, où la plupart des statistiques ne portent que 3 à 4 0/0 des cas de surdi-mutité dus à la rougeole. Contrairement à ce qui se passe pour la scarlatine, la race latine aurait-elle une prédisposition pour la rougeole ? Je n'ai aucun document pour soutenir cette hypothèse.

*Syphilis héréditaire.* — Nous trouvons 6 cas de surdi-mutité dus à la syphilis héréditaire, 5 filles et 1 garçon. Ces cas sont des formes tardives. (2 fois à 11 ans, 2 fois à 9 ans, une fois à 6 ans, une fois à 3 ans 1/2). La surdité s'est établie d'une manière progressive, sans qu'aucun traitement ait pu l'enrayer, et est devenue totale au bout de quelques mois. La cause en est bien la syphilis ; la marche de ces cas de surdité est caractéristique et les parents ont reconnu avoir eu la syphilis.

*Fièvre typhoïde.* — Un cas de surdi-mutité dû à la fièvre



typhoïde figure dans notre statistique. Dans mes précédentes recherches, j'avais déjà signalé trois cas dus à cette affection.

*Otites suppurées.* — Les otites suppurées figurent trois fois dans le tableau précédent. Le plus souvent, on constate chez ces sujets des restes auditifs assez importants.

*Causes diverses.* — Je n'insisterai pas sur les causes diverses, telles que, *bronchite, frayeurs*, etc. Il est le plus souvent difficile de donner une explication de la manière dont ces causes ont agi.

Si on lit avec soin les observations de ces sourds-muets devenus sourds à la suite de méningite, de rougeole, etc., on est frappé de voir qu'ils ont toujours une hérédité très chargée; on trouve dans leurs antécédents héréditaires les mêmes tares que chez ceux dont la surdité est congénitale; on constate, en effet, la dégénérescence nerveuse sous ses diverses formes, épilepsie, hystérie, folie, etc., on trouve l'alcoolisme ou la tuberculose chez les parents; dans un cas où la surdité s'est produite à la suite de bronchite, on voit que le père de l'enfant est mort de paralysie générale après avoir fait longtemps abus de l'absinthe. Plusieurs des frères et sœurs de ces sourds-muets sont atteints de tares névropathiques; beaucoup sont morts d'affections cérébrales. En outre, parfois on trouve dans la même famille d'autres sourds-muets. Il nous est même arrivé de constater dans la même famille des frères et sœurs atteints de surdi-mutité congénitale, pour les uns, acquise pour les autres. Comment soutenir que ces enfants sont devenus sourds *par accident*, selon l'expression de quelques auteurs? Ces mêmes accidents, ces mêmes maladies, survenus chez des enfants à hérédité saine n'auraient provoqué aucun trouble grave. Il n'y a donc pas, entre la surdi-mutité congénitale et la surdi-mutité acquise, une différence essentielle; l'une et l'autre sont une manifestation de la dégénérescence. La destruction de l'oreille interne s'est produite un peu plus tôt, un peu plus tard. Et, s'il est bon de conserver ces deux désignations pour la commodité de la description des causes, il serait contraire à la réalité de leur donner un sens trop absolu.

---

## IV. — ANATOMIE

---

### I

#### SUR LA DISTRIBUTION DU TISSU ADÉNOÏDE DANS LA MUQUEUSE NASALE

Par le professeur **Poli** (de Gênes).

Les divers observateurs ont déjà arrêté plusieurs fois leur attention sur la présence de tissu adénoïde dans la muqueuse nasale. Zuckerkandl fut le premier qui démontra que ce tissu est un des constituants les plus constants de la région respiratoire de la muqueuse nasale de l'homme. Placé immédiatement au-dessous de l'épithélium, il forme une couche d'une épaisseur différente, au milieu de laquelle on peut souvent reconnaître la présence de vrais follicules. Zuckerkandl ayant constaté que le tissu adénoïde peut se retrouver constamment dans tous les mammifères qu'il a examinés, en tire la conséquence qu'il doit être considéré comme une formation normale.

Stöhr, qui a confirmé ces observations, a noté aussi que les follicules sont de préférence tout près des débouchés glandulaires et précisément au-dessous de l'épithélium à travers lequel il se fait une émigration active de leucocytes. Cependant la présence du tissu adénoïde serait en rapport très intime avec ce procès d'émigration, qui se vérifierait préférablement à travers les canalicules perforants de la membrane basale, qui est interposée entre l'épithélium et la couche adénoïdienne.

Les auteurs qui se sont plus tard occupés de cet argument, comme V. Brunn, Suchannek, Schifferdecker, etc., tout en confirmant les observations précédentes, ont cependant constaté l'instabilité de ce tissu, qu'ils ont trouvé même complètement absent. Ils seraient seulement tous d'accord sur ce que le tissu adénoïde est présent en quantité notable toutes les fois qu'à la suite d'un procès irritatif, il s'est vérifié une hypertrophie de la muqueuse.

Les disparités sont encore plus grandes pour ce qui regarde l'existence ou non de la membrane basale, qui, tandis qu'elle peut quelquefois manquer complètement, peut, au contraire,

dans les cas d'hypertrophie, être développée jusqu'à une épaisseur remarquable.

C'est pour cela que j'ai cru devoir pratiquer des recherches dans le but d'étudier méthodiquement ce tissu dans les mammifères et surtout dans l'homme, soit *quant aux différents âges des sujets examinés*, soit pour ce qui regarde *la distribution topographique du tissu* dans les fosses nasales. On comprend facilement que ces observations devaient être étendues aux relations que ce tissu prend avec les éléments normaux, qui constituent la muqueuse et en particulier avec la membrane basale et l'épithélium, et cela dans le but d'interpréter possiblement l'élimination des leucocytes.

J'ai dirigé mes recherches sur une série de mammifères, et précisément sur les *Ungulata* (veau, mouton, mulet); sur les carnivores (chien, chat); *Codentia* (lièvre, lapin); sur les *Anthropoïdes* (*lagothrix castelnani*). Pour ce qui regarde l'homme, j'ai étudié une série de sujets qui de l'état fœtal arrivent jusqu'à l'âge de quarante-cinq ans. Dans chaque sujet, j'ai observé méthodiquement la portion respiratoire et olfactive, et j'ai porté mon attention sur la muqueuse des cornets pour ce qui regarde la paroi extérieure, et la cloison pour ce qui regarde la paroi médiane et les bourrelets olfactifs de la région ethmoïdale. Dans l'homme j'ai considéré l'état de la muqueuse du cornet inférieur, moyen et supérieur, et les conditions de la muqueuse de la cloison dans la portion respiratoire et olfactive.

Les morceaux frais des animaux et de vingt-quatre heures après la mort dans l'homme pendant l'hiver, furent fixés généralement dans le bichlorure d'hydrargyre, enrobés dans la paraffine et coupés en série. Les coupes furent colorées avec l'hématoxyline et l'éosine ou avec le kernschwartz et le vert-lumière. Quelquefois j'ai utilisé aussi la méthode de Kronthal.

Je vais citer brièvement les résultats de ces observations :

*Par rapport à l'âge.* — Dans les fœtus à terme des animaux et de l'homme on ne peut reconnaître un tissu adénoïde. Dans les animaux nouveau-nés (chien, chat), on remarque dans la couche profonde de la muqueuse des cornets, tout près du cartilage, un amas de leucocytes stratifiés, tandis que les cellules lymphoïdes sont très rares dans la couche superficielle du chorion. L'épithélium est riche en cellules calcyformes, et on n'y voit pas de leucocytes migrants.

Dans l'homme, chez un sujet âgé de sept jours, il n'y a qu'une infiltration *rare* de leucocytes dans le chorion, qu'on ne saurait interpréter comme une vraie couche adénoïdienne. On ne voit pas un follicule ni une membrane basale *homogène*. Le réseau

basal superficiel arrive jusqu'à toucher l'épithélium, où l'on remarque des leucocytes en migration. Dans un sujet d'un an et demi, on peut voir que l'infiltration de leucocytes dans le chorion est très manifeste et dans les cornets inférieurs cela arrive jusqu'à la couche caverneuse. Dans le cornet moyen, on remarque même que les leucocytes tendent à se disposer autour d'un centre germinatif. La membrane basale est bien visible dans la portion respiratoire, mais très mince et traversée par des leucocytes qu'on peut voir aussi dans l'épaisseur de l'épithélium.

Dans une série de cinq individus de deux ans et demi à treize ans on peut reconnaître dans la région respiratoire une couche adénoïde très manifeste, qui parfois est limitée à la partie la plus superficielle du chorion, et d'autres fois est étendue à toute la région occupée par les alvéoles glandulaires. On trouve de rares follicules de préférence sur le cornet inférieur au-dessous de la membrane limitante, qu'ils soulèvent ou qu'ils traversent jusque dans l'épaisseur de l'épithélium. Quelquefois on voit les follicules en contact intime avec les conduits excréteurs glandulaires. La membrane basale est à peine reconnaissable sur quelques sujets ; sur d'autres, elle a une épaisseur notable, et l'on y voit des canalicules qui parcourent les leucocytes.

En correspondance des conduits glandulaires, la membrane basale s'infléchit et leur fournit un petit cône de revêtement. Là où la membrane basale est plus développée, la couche adénoïde elle aussi est plus épaisse, et l'épithélium est le plus envahi par les leucocytes. Dans un cas, où il s'agissait d'un enfant de sept ans, les limites de la membrane, qui sont bien nettes du côté de l'épithélium, se perdent profondément dans une série de canalicules qui se prolongent dans le chorion et qui sont parcourus par des cellules lymphatiques. L'épithélium était altéré et réduit à la seule couche de cellules basales.

Dans les sujets plus âgés, le développement du tissu adénoïde est évidemment différent chez les animaux et chez l'homme.

Ce qui frappe le plus, c'est le peu de lymphocytes qu'on y voit dans la muqueuse des mammifères que j'ai examinés ; de sorte qu'on ne peut parler ici d'une vraie couche adénoïde. Rares et parsemés dans les mailles du tissu conjonctif du chorion et parmi les acini glandulaires, ils deviennent quelquefois, comme chez le chien, plus nombreux dans les couches profondes que dans celles superficielles. On n'y voit jamais la membrane basale d'un aspect homogène qu'on rencontre dans l'homme. Par la méthode de Kronthal on peut cependant mettre en évidence une mince membrane constituée d'une couche fibrillaire en

connexion avec les fibrilles du chorion, qui est dessous, et qui, en quelques cas (comme dans la cloison nasale du singe), pousse entre les cellules épithéliales des prolongements destinés à soutenir les anses vasculaires qui arrivent presque à la surface. Dans tous les animaux que j'ai examinés on voit dans l'épithélium des leucocytes en voie d'émigration.

Dans les adultes, chez un sujet de vingt-sept ans et chez un autre de quarante-cinq, la couche adénoïde est très développée et très riche en leucocytes qui infiltrent le chorion jusqu'aux parties les plus profondes des acinoglandulaires. Dans la portion la plus superficielle, on reconnaît de vrais follicules qui, en quelques points, traversent la membrane basale et semblent envahir l'épithélium. La membrane basale est, elle aussi, bien évidente et pourvue de canalicules traversés par des leucocytes.

*Par rapport à la distribution topographique.* — Dans les cas où l'on peut reconnaître une vraie couche adénoïde, comme dans l'homme, la région respiratoire, et particulièrement le cornet inférieur et moyen en sont les sièges préférés. C'est là qu'on trouve le plus de follicules. Bien que l'infiltration soit peu marquée dans toute la muqueuse des mammifères, on doit reconnaître qu'elle est surtout en correspondance avec les bourrelets olfactifs. J'ai vu aussi que chez quelques animaux, comme chez le chien, il existe tout près des choanes des amas lymphatiques en forme de follicules, ainsi que l'avait déjà remarqué Zukerkandl.

La muqueuse de la région olfactive est généralement pauvre en leucocytes. Dans les cas cependant où le tissu adénoïde est fort répandu sur la région respiratoire, on peut reconnaître une vraie couche adénoïde dans la région olfactive aussi. Mes observations concorderaient donc, en opposition à Zukerkandl, avec celles de V. Brunn.

La question a été soulevée si le tissu adénoïde et les follicules doivent être considérés comme une formation normale ou pathologique. S'il fallait considérer le seul critérium anatomo-comparatif, vu les fortes différences qu'il y a entre la muqueuse des animaux et celle de l'homme, on devrait penser que le tissu adénoïde, qu'on rencontre dans celui-ci, est l'exposant d'une condition pathologique.

Cependant le tissu est si constant, à partir des premiers mois de vie, qu'on est plutôt amené à penser que la présence du tissu est en rapport avec un travail fonctionnel de la muqueuse nasale humaine, et que la différence entre les animaux et l'homme

dépend surtout des conditions différentes de vie et d'ambiance qui règlent cette fonction.

Si, en effet, nous nous rappelons là-dessus le rapport intime qu'il y a entre le tissu adénoïde et l'émigration des leucocytes à l'extérieur, il nous vient à l'esprit que cela représente un des phénomènes les plus importants de la muqueuse nasale.

Les observateurs qui ont étudié ce phénomène sur la muqueuse nasale de l'homme admettent que les leucocytes trouvent leur voie de sortie à travers les canalicules de la membrane nasale, qui, selon Chatellier, seraient en continuation directe avec les vaisseaux lymphatiques, tandis que, d'après Schifferdecker, ils seraient simplement en rapport avec les espaces lymphatiques du tissu conjonctif.

Ce mécanisme d'élimination des leucocytes, qui est facilement vérifiable lorsqu'il existe une membrane basale, ne sert plus à expliquer les cas où la membrane n'est pas évidente, comme dans les mammifères que j'ai examinés, mais où l'on voit clairement les leucocytes émigrés. Dans ces cas on doit admettre que l'émigration arrive directement des anses vasales, qui, comme nous avons remarqué, parviennent jusqu'à entamer et pénétrer même l'épithélium.

On n'a pas encore bien précisé la signification de l'émigration des leucocytes de la circulation lymphatique ou sanguine à l'extérieur, mais il n'est pas improbable qu'elle représente une voie d'émonction qui sert à délivrer l'organisme de substances nuisibles. Le fait que ce processus est plus actif en correspondance des cornets inférieurs donnerait une haute valeur fonctionnelle aux corps caverneux, qui en constituent la partie intégrante, dans le sens que, par leur turgescence, ils pourraient, en certaines circonstances, augmenter la pression vasculaire favorisant le mécanisme d'élimination des leucocytes.

Cette manière de comprendre l'activité fonctionnelle de la muqueuse nasale pourrait mieux expliquer le rapport qui existe entre quelques infections générales et une réaction consécutive de la muqueuse des premières voies de la respiration.

Ce n'est pas prouvé que par ces voies il se vérifie une élimination de substances toxiques ou d'éléments figurés, comme il arrive en correspondance de ces amas de tissu lympho-adoïde qui représentent les amygdales, ainsi que l'a démontré mon aide, le Dr Federici, mais cela mérite certes d'être l'objet d'études ultérieures.

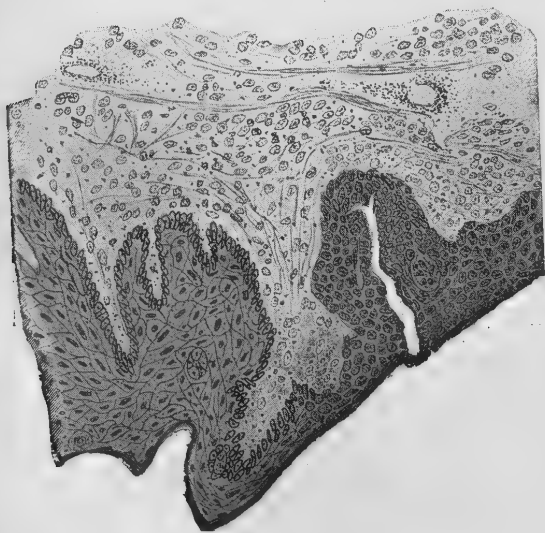
---

## II

### ÉPITHÉLIOMA DU LARYNX<sup>1</sup>,

Par le Professeur **SCHIFFERS** (de Liège).

Voici une préparation microscopique d'épithélioma du larynx, provenant d'un homme de 57 ans, sans profession actuellement, n'ayant jamais, auparavant, par ses fonctions, fatigué l'organe vocal. Rien dans les antécédents personnels ni héréditaires ne



permet de remonter à l'origine du mal.

La tumeur à l'examen laryngoscopique siège au côté gauche, dépend de la corde inférieure (face inférieure) et de la région sous-glottique. Elle présente les caractères macroscopiques de l'épithélioma non ulcéré, a le volume d'un gros haricot, occupant en partie la section postérieure de la glotte. La lésion est exactement unilatéralisée ; le côté droit du larynx est tout à fait indemne.

1. Société belge de laryngologie et d'otologie: Juin 1904.

L'affection aurait débuté, il y a un an, par de la raucité de la voix ; depuis quelques semaines il y a de l'aphonie. La respiration n'est pas gênée ; l'état général est bon. Le malade n'a rien perdu de ses forces et ne se plaint absolument que de la perte de la voix ; il n'a jamais accusé de douleur.

Le cas paraît praticable, par sa localisation, d'une thyrotomie, de préférence à une intervention endo-laryngée qu'il serait difficile de faire radicale, une partie de la région sous-glottique pouvant échapper à l'examen le plus minutieux ou n'étant pas accessible aux instruments opératoires.

Nous venons d'observer ce malade et nous lui soumettrons la question.

---



### III

## SUR QUELQUES POINTS D'ANATOMIE COMPARÉE DE L'OREILLE MOYENNE ET DE L'OREILLE EXTERNE

(Suite).

(Cheval, Bœuf, Mouton, Porc, Lapin),

Par C. CHAUVEAU.

### V. — LAPIN.

Le squelette du crâne du lapin au niveau de l'appareil auditif, présente les particularités suivantes : apophyse zygomatique allongée, grêle, très écartée ; pas de saillie sus-condylienne.

La cavité tympanique, avec le conduit, qui lui sert comme de pédicule, forme une espèce d'ovoïde, renflé en bas, qui n'est séparé de son congénère que par une apophyse basilaire très étroite qu'il est facile de briser. On peut ainsi détacher complètement l'ensemble de l'appareil auditif.

A. — *Conduit auditif*. — Malgré sa brièveté, son existence est bien nette, contrairement à ce qu'on constate chez la plupart



Partie latérale du crâne avec méat auditif. (Lapin).

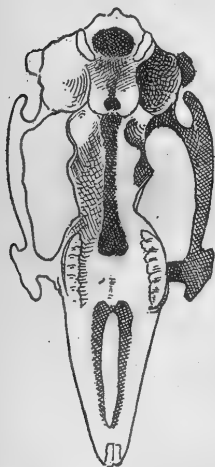
des autres rongeurs, par exemple le cobaye, où il semble faire défaut. Sa lumière est circulaire. Sa direction presque transversale est un peu oblique de haut en bas, et d'arrière en avant. A l'endroit où il débouche dans la cavité tympanique, il existe en bas un cercle concentrique à l'anneau et d'où partent, comme les rayons d'une roue, quelques travées osseuses saillantes.

B. — *Tympan*. — Le rebord de l'anneau est assez saillant et un peu oblique sur le plancher de la bulle. Il est rond comme chez le porc, plus vertical qu'horizontal, presque plan. Le manche du marteau, qui se bifurque légèrement par sa pointe, ne descend pas jusqu'au milieu de la membrane.

La scissure de Rivinus est très petite; car en haut les deux extrémités de l'anneau semblent s'entrecroiser.

C. — *Cavité tympanique*. — Cette cavité forme une bulle relativement très développée et très renflée, comme chez les carnivores. Sa surface est unie; car il n'existe aucun indice de cloisonnement. Sa direction, comme chez le porc, est antéro-postérieure. Sa forme est irrégulière et arrondie, renflée en bas, plus étroite en arrière qu'en avant.

Le promontoire contrairement à celui des autres rongeurs est plat



Base du crâne avec bulle.  
(Lapin).

et surmonté en haut de deux petits orifices, qui sont les fenêtres; elles sont très rapprochées et très semblables. En haut existe une cavité épitympanique, assez développée, mais bien moins que chez le cobaye et d'autres rongeurs, communiquant avec la cavité tympanique et dans laquelle se voient le marteau et l'enclume. Sa forme est ovoïde. Près du promontoire se trouvent deux légères saillies, correspondant l'une au canal semi-circulaire supérieur, l'autre au limaçon. Notons que ce dernier apparaît chez les jeunes animaux à travers le promontoire qui est alors demi-transparent.

Les osselets du lapin n'offrent rien de bien particulier. La tête du marteau, mal développée, s'élève à peine au-dessus de la facette articulaire, qui est profonde et étroite latéralement; le col est assez net et court, le manche en forme de lame de sabre, nettement recourbé, légèrement bifurqué en bas, à insertion musculaire tout près du col; il n'atteint pas le centre de la membrane du tympan.

L'enclume est remarquable par le faible développement de sa courte apophyse, qui volumineuse, allongée, supporte une apophyse sylviene bien développée.

L'étrier est triangulaire et se distingue par ses grandes plaquettes, débordant nettement l'insertion des branches.

Contrairement à ce qu'on observe chez les ruminants, les soli-



Osselets de lapin.

pèdes et le porc, le canal de Fallope est entièrement fermé comme chez l'homme.

#### CONCLUSIONS

1° Comme on le voit, l'appareil de transmission des solipèdes, des bovidés, des suidés et des léporidés ne présente pas les anomalies que l'on remarque non seulement chez les mammifères inférieurs (monotrèmes, marsupiaux), et chez les cétacés complètement adaptés à la vie aquatique, mais encore chez beaucoup d'édentés, d'inséctivores, de rongeurs et même de carnassiers, où le conduit auditif externe manque par exemple et où l'oreille moyenne semble, comme cela existe chez le chat, composée de deux capsules concentriques.

2° La grandeur de cet appareil, n'est point du tout proportionnée à la taille, ni à l'âge des sujets observés, puisque, si l'on trouve absolument chez le bœuf et le cheval la plus grande cavité tympanique, celle-ci ne serait, d'après Hagenbach, par comparaison à la cavité crânienne que dans le rapport de un à cinquante, tandis que, pour le lapin par exemple, le rapport serait de un à vingt. Parmi les parties qui changent peu depuis la naissance, il faut signaler surtout le tympan, le calibre du conduit auditif externe, le promontoire, les fenêtres, les osselets.

3° Les pièces qui composent cet appareil auditif sont, comme chez l'homme, le tympanique, le squameux, le pétro-mastoïdien; ce dernier os semble double chez les animaux examinés et non simple comme chez l'homme, où il n'existe, ainsi qu'on sait, pour le rocher, comme pour la mastoïde, qu'un point d'ossification. Les choses se passent comme chez le chat, où il y a pour la région mastoïdienne un point d'ossification, d'importance secondaire il est vrai, qui apparaît peu après la naissance.

4° La région mastoïdienne diffère du reste beaucoup de ce qu'on observe chez l'homme. Généralement très petite, elle est parfois réduite à l'état de crête, que l'on retrouve masquée en quelque sorte par la suture temporo-occipitale. La saillie que

l'on voit à son niveau et qui simule parfois assez bien une apophyse mastoïde ne lui appartient pas et n'est qu'une apophyse post-glénoïde dépendant de l'os squameux. En tout cas, cette région osseuse se montre toujours très poreuse, comme chez l'homme.

5° Le rocher reste complètement indépendant de l'os squameux et de l'os tympanique chez le porc, où il est facile de le luxer, même chez les sujets adultes. Chez les ruminants, l'os tympanique demeure aussi indépendant, pendant toute la vie, du reste de l'os temporal. D'ailleurs les moyens d'union entre les diverses pièces du temporal et entre cet os et le reste du squelette, se font surtout par harmonie c'est-à-dire par simple accollement, à l'aide d'un cartilage plus ou moins abondant. Quand celui-ci est relativement rare, il en résulte des dépressions profondes comme chez le porc, au niveau du rocher.

6° L'os tympanique est l'os le plus important au point de vue du squelette de l'appareil de transmission ; car non seulement il constitue le conduit auditif presque en totalité, mais encore la plus grande partie de la caisse.

7° Le conduit auditif externe, constitué par l'enroulement de l'os tympanique, est tantôt relativement dégagé des parties voisines à l'état de tube à minces parois, comme chez le cheval, le lièvre, tantôt enfoui dans le massif osseux environnant, comme chez le bœuf, le porc, tantôt dégagé seulement dans sa moitié externe comme chez le mouton.

8° La direction transversale est celle qui prédomine ; mais chez le cheval, il y a obliquité légère en dedans et en avant. Cette obliquité est très marquée chez le porc. Il y a en même temps le plus souvent inclinaison en bas et, d'après une courbure qui s'accroît beaucoup en dedans à la façon d'une hyperbole, ainsi que cela se voit chez le bœuf et chez le porc.

9° Les dimensions de ce conduit sont éminemment variables principalement comme longueur et aussi comme calibre. Il n'y a du reste aucune proportionnalité entre ces deux dimensions, parfois même les conduits courts ont de la tendance à être les plus spacieux comme calibre.

10° La forme cylindrique est la plus fréquente, mais souvent très déformée comme chez le porc, où la coupe du conduit semble un quadrilatère arrondi ; il y a aussi des formes coniques, comme chez le cheval où cette disposition est très accentuée.

11° L'absence habituelle d'anneau tympanique complet au niveau de l'extrémité interne tend à créer une lacune qui se constate souvent chez les très jeunes animaux, tels que le poulain

où elle simule une fente étroite et qui est bouchée d'ordinaire par l'os squameux, comme chez le bœuf ; mais cette lacune reste permanente chez le mouton où elle permet d'accéder dans la caisse au-dessus des osselets.

12° Il existe chez les ruminants, un gros sinus au-dessus du conduit et de la caisse, analogue à ceux que l'on relève comme une sorte de traînée entre les sinus frontaux et les sinus des cornes. Le sinus diminue parfois notablement l'épaisseur de la paroi supérieure.

13° Le conduit pariéto-temporal, tantôt creusé dans le temporal exclusivement, comme chez les ruminants, tantôt formé par une demi-gouttière du temporal et d'une gouttière du pariétal, comme chez le cheval, croise ce conduit pour aboutir en avant du conduit par un orifice unique ou plutôt par des orifices multiples. Chez le cheval et le bœuf, il isole en grande partie la paroi antérieure du conduit dans une bonne partie de la moitié externe.

14° L'anneau tympanique ressemble à ce qu'on observe chez l'homme, mais avec quelques différences suivant les espèces. Son inclinaison est tantôt plus accentuée comme chez le cheval, tantôt moins, comme chez le porc et le lapin. Sa forme est d'ordinaire elliptique, tantôt étroite comme chez le cheval, tantôt renflée à grosse extrémité supérieure même chez les ruminants, et à courbure plus marquée, chez le bœuf et le mouton, en arrière qu'en avant.

15° Le rebord tympanique est très marqué chez le mouton et surtout la chèvre.

16° Le prolongement habituel de la paroi inférieure et de la paroi postérieure dans la cavité tympanique lui donne fréquemment un aspect très évasé comme chez le mouton.

17° Au-dessus du rebord tympanique qu'elles masquent souvent par leur relief, comme chez le cheval et le porc, se voient constamment des cellules dénommées mastoïdiennes, mais qu'on pourrait plutôt appeler péritympaniques et qui sont particulièrement bien développées chez le cheval.

18° La caisse tympanique, fortement aplatie sur les côtés, vaguement quadrilatère, sans forme bien précise ne mérite plus le nom de caisse, mais de capsule auditive, ainsi que cela se voit chez la plupart des mammifères. La partie inférieure, en général beaucoup plus développée que la partie supérieure, est la bulle, dont on observe les rudiments chez les singes inférieurs de l'ancien monde et qui commence à apparaître chez les singes du nouveau monde, où elle est déjà très accentuée chez le happale.

19° Cette bulle, petite chez le cheval, très développée chez

les ruminants, le porc et surtout le lapin, où elle a presque les dimensions énormes de la bulle des carnassiers, est tantôt cloisonnée comme chez le cheval, le bœuf, le porc, tantôt à cavité unique, comme chez le mouton et le lapin.

20° L'attique est représentée par une cavité épitympanique plus ou moins grande, de forme variable et qui loge le marteau et l'enclume.

21° L'antré fait complètement défaut.

22° L'orifice de la trompe, placé comme chez l'homme, formé généralement par l'os tympanique, mais parfois par le tympanique et le squameux, comme chez le porc, se distingue en général par son étroitesse, la partie osseuse est très peu développée par rapport à la partie cartilagineuse, ainsi que cela se voit nettement chez le cheval.

23° Le promontoire tantôt saillant, tantôt plat, de dimensions variables, sépare les deux fenêtres qui sont généralement d'aspect et de dimensions plus semblables que chez l'homme.

24° Il existe fréquemment des lacunes, principalement à la paroi supérieure de la caisse, au niveau du promontoire, dont la saillie dissimule en général cette lacune. Au plancher, il y a également une lacune fréquente près de l'orifice de la trompe, au niveau également de la suture de l'os tympanique avec le rocher, qui, d'ailleurs, n'est uni à la bulle que par des moyens assez lâches et qui restent souvent cartilagineux pendant toute la vie.

25° Comme le conduit, la cavité tympanique est entourée de tissu compact dans la plus grande partie de son étendue, sauf en bas où le crâne est suffisamment à l'abri par la saillie des parties sus-jacentes, chez les solipèdes, les ruminants et les suidés. Cette carapace de tissu compact est un moyen de protection des plus puissants. Elle ne laisse des traînées de tissu spongieux qu'en arrière, du côté de la région mastoïdienne, et en avant du côté de l'apophyse zygomatique, dont les cellules communiquent plus ou moins librement avec les cellules péri-tympaniques antérieures. Ces cellules pourraient donc jouer le rôle des cellules mastoïdiennes de l'homme, si les otites moyennes n'étaient pas si rares chez les solipèdes et les ruminants, bien protégés par la disposition spéciale de leur pharynx et le faible développement relatif de leur tissu lymphoïde.

26° Les osselets ont à peu près la même conformation générale que chez l'homme ; mais, chez les ruminants, on doit noter cependant l'atrophie relative de la tête du marteau et la disposition cubique de l'étrier.

---

## V. — PHONÉTIQUE

---

### ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE ET PRATIQUE SUR LES TROUBLES EXTERNES OU MÉCANIQUES DE LA PAROLE

Par **Adolphe ZÜND-BURGUET**,

Directeur du Gymnase de la Voix.  
Ancien attaché au Laboratoire de Phonétique expérimentale  
du Collège de France.

#### VII

#### Correction des défauts de prononciation provenant des divisions labio-palatines.

Dans mon aperçu rapide sur le nasillement et le nasonnement j'ai fait intentionnellement abstraction des cas où les défauts sont dus à une défectuosité organique congénitale ou acquise soit de la voûte palatine soit du voile du palais. Il m'a semblé, en effet, que ces cas méritaient d'être traités à part et c'est ce que je me propose de faire ici.

On sait que l'anomalie organique connue sous le nom de bec-de-lièvre met l'enfant qui en est atteint dans l'impossibilité de prononcer correctement les consonnes labiales **m, b, p**. Lorsque pareil défaut organique s'étend sur la voûte palatine soit sous forme de fissure soit sous forme d'une atrophie ou d'une division du voile du palais, tout le langage risque de devenir inintelligible. A fin de parer à cet inconvénient on a recours tantôt à l'opération chirurgicale tantôt à des appareils prothétiques, tantôt consécutivement à l'opération et à l'obstruction mécanique.

Des hommes d'une notoriété incontestable dans la matière ont longuement discuté sur les avantages et les inconvénients que présentent l'un et l'autre des deux procédés mentionnés et aujourd'hui encore la question ne semble guère être définitivement tranchée.

En m'appuyant sur l'expérience personnelle je voudrais  
*Arch. de Laryngol.*, 1905. N° 1.

étudier brièvement les phénomènes purement phoniques tels qu'ils se présentent ordinairement chez des enfants aussi bien que chez des adultes ayant subi ou non l'opération chirurgicale, se servant ou non d'un appareil spécial de prothèse.

Je viens de dire que la division de la lèvre supérieure (bec-de-lièvre simple) empêche l'émission correcte des trois consonnes **m**, **b**, **p**, et plus spécialement des deux dernières. Cela s'explique aisément par l'impossibilité qu'il y a dans ces conditions à obtenir complètement le passage pharyngo-buccal au moyen du rapprochement des lèvres. Le souffle pouvant sortir à travers la fente labiale, le bruit explosif qui caractérise les consonnes **m**, **b**, **p**, ne se produit pas au moment de l'ouverture de la bouche, et l'on entend une sorte de consonne fricative identique dans les trois cas qui ressemble à un **w** mal prononcé et plus ou moins nasonné. L'émission de ce son est ordinairement accompagnée de grimaces ou, pour parler physiologiquement, de contractions des muscles faciaux dues à l'effort que fait la personne pour produire ladite explosion labiale.

Comme cette anomalie organique constitue un obstacle sérieux à la fonction de la nutrition chez l'enfant, on ne tarde pas, en général, à y remédier chirurgicalement de très bonne heure et dans ces cas la prononciation des consonnes labiales devient presque toujours normale. Cependant, des cas ont été signalés et j'en connais pour mon compte où par suite d'une grande parésie de la lèvre supérieure, les enfants ne se sont pas habitués spontanément à une articulation correcte. Cette même constatation peut se faire du reste chez un certain nombre de personnes ayant été opérées du bec-de-lièvre à une époque ultérieure à la première, voire même à la seconde enfance. Mais il faut avouer que ce sont là des cas exceptionnels et on aurait tort, par conséquent, de vouloir en tirer le moindre argument contre l'intervention chirurgicale.

Tandis que la division labiale n'affecte que la prononciation des trois consonnes **m**, **b**, **p**, la division complète du palais met le sujet qui en est atteint dans l'impossibilité d'émettre correctement aucun son du langage. En effet le timbre de la voix devient aussi nasal et obscur pour les voyelles que pour les consonnes. Le son reste essentiellement le même pour toutes les voyelles et la distinction entre elles devient tout au moins très difficile. L'articulation des consonnes **f**, **v**, **s**, **z**, **h**, **j**, ne peut pas se faire et à leur place on entend une sorte de bruissement nasal qui ne ressemble à aucun des sons dont se compose le système phonétique de notre langue. Les efforts que fait l'enfant pour les pro-



duire aboutissent tout au plus à de vilaines contractions musculaires. Il en est de même pour les consonnes palatales **n, d, t, gn, g, k**. Ici l'intervention chirurgicale ou, à défaut de celle-ci, l'obturation prothétique s'impose, mais aucun des deux procédés ne se montre suffisant pour assurer l'émission correcte des sons mentionnés.

Après l'opération ou l'obturation prothétique l'enfant, habitué à un jeu organique en rapport avec l'état anatomique défectueux, se trouve subitement dans des conditions entièrement nouvelles dont il ne sait tout d'abord tirer aucun bénéfice.

Pour toutes les consonnes la langue accoutumée à une élévation considérable s'appuie contre le palais naturel ou artificiel nouvellement construit, d'où résulte dans la plupart des cas un bruissement nasal distinct peut-être de l'ancien, mais non moins incompréhensible et surtout pareil pour toutes les consonnes. Malgré cela certains chirurgiens se défendent énergiquement contre tout enseignement phonétique spécial et prétendent que les enfants, une fois habitués à ce nouvel état de choses, apprennent, au cours de quatre ou cinq années consécutives à l'opération, à se servir des organes de la parole et à parler correctement. Le fait n'est exact que pour un nombre très restreint d'entre eux, mais tout à fait erroné dans la grande majorité des cas. Et serait-il exact pour tous, l'intervention du phonéticien s'impose néanmoins. En effet, grâce à l'éducation phonétique, l'enfant apprendra sans peine en quelques semaines ce que, livré à lui seul, il ne saurait acquérir dans l'espace de plusieurs années, et il me semble inutile d'insister, voire même de rappeler les inconvénients nombreux et très graves qui, au point de vue intellectuel et social, peuvent résulter pour l'enfant de cette temporisation que rien ne saurait justifier d'ailleurs.

Les partisans de cette auto-instruction exclusive cherchent un appui à leur thèse dans le fait que souvent l'enseignement spécial ne donne point les résultats qu'on est en droit d'attendre de lui. Or, sauf erreur de ma part, ces insuccès permettent de conclure simplement à la défectuosité de la méthode employée. A qui donc demande-t-on habituellement cette éducation phonétique ? Tantôt à une Madame quelconque, tantôt à des professeurs dits d'élocution ou de diction qui tout en sachant réciter merveilleusement les fables de La Fontaine, ignorent ce que c'est qu'un son du langage, tantôt enfin, à des professeurs de sourds-muets qui oublient tout à fait qu'un enfant opéré de la division palatine n'est pas au point de vue phonétique assimilable à un enfant sourd-muet.

Parfois l'anomalie organique se réduit à des fissures palatines latérales. A moins d'être très larges et très étendues, ces fissures n'empêchent pas en général l'émission correcte des sons du langage, et leur obturation artificielle m'apparaît comme une précaution superflue.

Le timbre des voyelles se montre à peine nasal, et l'articulation normale des consonnes autres que **f, v, s, z, ch, j**, n'est point entravée. Au moyen d'un petit artifice l'enfant arrive facilement à obstruer le passage bucco-nasal pendant la prononciation de ces dernières consonnes, sans le concours d'aucun appareil spécial.

Dans les cas de division ou atrophie très marquée du voile du palais, la parole est ordinairement très nasale. Les timbres vocaux sont indistincts et les articulations consonnatiques fortement défectueuses. Souvent l'anomalie organique apparente n'est pas en rapport avec le défaut de langue qui peut être considérable. « Il n'est pas rare, en effet, de voir chez des sujets atteint d'une très légère division du voile palatin un langage inarticulé nasonné et tout à fait incompréhensible. Le contraire a lieu également. Et des sujets chez lesquels le voile du palais est absolument fendu de haut en bas ont parfois un langage compréhensible avec un peu d'attention et de bienveillance. » Voici comment M. Chervin, à qui ces lignes sont empruntées, explique cette curieuse inconstance dans la gravité des troubles de la parole par rapport à l'importance de la lésion. « Si l'espace compris entre le pharynx et le voile palatin est trop grand, l'articulation est incompréhensible, quelle que soit le peu d'importance de la division du voile. Si cet espace est dans les dimensions normales, la parole peut être intelligible, malgré une division assez étendue.

En effet, pour parler, il faut avant tout que le courant d'air exprimé par les poumons passe par la bouche. Si, comme cela arrive le plus généralement, la malformation ne porte pas seulement sur le voile du palais, mais encore sur les cavités nasales qui sont agrandies, déformées, asymétriques, et sur les portions buccale et nasale du pharynx qui sont d'un calibre plus considérable qu'à l'ordinaire, l'air s'engouffre, en quelque sorte, dans les cavités nasales au préjudice de la cavité buccale.

Les défauts de langue provenant de la division du voile palatin subsistent ordinairement après l'opération la mieux réussie et pour y remédier d'innombrables obturateurs de toute sorte ont été inventés depuis le <sup>xvii</sup><sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours.

L'expérience pratique m'a montré qu'un enseignement véritablement physiologique et approprié est de beaucoup préférable

aux mieux conditionnés de ces appareils. Pour appuyer mes dires je ne citerai que deux cas tout à la fois comparables entre eux et tirés de mon observation personnelle.

OBSERVATION. — Il s'agit d'une jeune fille de vingt-huit ans et d'un jeune homme de dix-sept ans. Tous les deux ont été très heureusement opérés par le même chirurgien et se sont trouvés après l'opération dans des conditions anatomiques à peu près semblables. La jeune fille, d'un tempérament vif et persévérant, a toujours manifesté l'ardent désir de parler *comme tout le monde* et a fait des efforts considérables pour arriver à ce résultat. Le jeune homme, nonchalant, mou et paresseux, a toujours craint les efforts personnels.

Cependant tous les deux parlent également bien aujourd'hui, la jeune fille avec un obturateur dans la bouche, le jeune homme sans obturateur. Aussitôt que la demoiselle retire l'appareil prothétique son langage devient tout à fait incompréhensible, et de peur qu'un accident n'arrive à ce dernier elle ne quitte jamais son village sans emporter avec elle un second obturateur pareil à celui dont elle se sert ordinairement. Le jeune homme, conformément au désir de son chirurgien, devait lui aussi apprendre à parler en gardant dans la bouche un obturateur tout à fait analogue à celui de la jeune fille. Mais en considération des inconvénients multiples que comporte l'emploi d'un de ces appareils, j'invitais mon élève à le mettre de côté et j'en suis doublement heureux puisque le résultat visé a été obtenu en moins de quarante leçons, et que grâce à des exercices physiologiques le voile du palais du jeune homme s'est considérablement développé, ce qui n'a pas eu lieu chez la jeune fille.

Ayant, avec un assez grand nombre d'autres sujets, obtenu des résultats phonétiques très satisfaisants, je suis porté à croire que dans les cas d'une insuffisance vélaire l'emploi des obturateurs nasopharyngiens doit être subordonné à l'enseignement phonétique spécial, établi sur des bases véritablement physiologiques et rationnelles.

#### CONCLUSIONS.

1° La division labiale simple donne lieu à l'émission incorrecte des consonnes **m**, **b**, **p**, et surtout de **b**, **p**.

2° Le défaut de prononciation ne disparaît pas toujours avec l'anomalie organique, et l'éducation phonétique s'impose dans certains cas.

3° La division palatine rend le langage incompréhensible. Ni l'uranoplastie, ni les appareils de prothèse, ni les deux réunis ne sauraient suffire à l'amélioration prompte et sûre de la prononciation.

4° Les fissures latérales du palais, à moins d'être larges et très étendues n'exercent, en général qu'une influence très minime sur la production des sons du langage, et l'emploi du palais artificiel est rarement nécessaire.

5° Dans les cas de l'insuffisance vélaire où la prononciation est ordinairement très défectueuse, il est préférable de recourir à l'enseignement phonétique spécial plutôt qu'à des appareils de prothèse.

6° L'enseignement phonétique doit reposer sur des bases scientifiques et ne saurait, en conséquence, être donné que par des personnes spécialement préparées.

---

## VI. — MÉDECINE LEGALE

---

### MÉCANISME DES TRAUMATISMES DE L'OREILLE

ET LEUR

### INFLUENCE SUR CET ORGANE

### PARTICULIÈREMENT AU POINT DE VUE

### MÉDICO-LÉGAL

Par **TOMMASI** (de Lucques).

#### CHAPITRE I

##### Lésions traumatiques du pavillon

Les lésions traumatiques du pavillon de l'oreille produites par les instruments piquants, coupants ou contondants, par les chutes, par les armes à feu, les morsures, etc., sont très fréquentes à cause de la position découverte du pavillon à la partie latérale de la tête et à cause du plan osseux des régions temporale et mastoïdienne situées en dedans de ce pavillon.

Les lésions varient de la simple excoriation cutanée superficielle à la rupture et perte du cartilage; de l'extravasation de sang entre la peau et le cartilage jusqu'à l'ablation de tout ou partie du pavillon, et cela grâce à un mécanisme facile à comprendre.

Les blessures produites par les instruments piquants n'offrent aucune gravité, à part les cas d'inflammation érysipélateuse; il suffit de voir le nombre considérable de fillettes auxquelles on perfore le lobule de l'oreille, sans aucun inconvénient, si on met à part le petit nombre de cas qui ont donné lieu à de l'érysipèle ou de l'eczéma, plus ou moins étendus ou à quelque fibrome.

Les blessures produites par les instruments coupants, les morsures, les tractions avec déchirures du pavillon guérissent aussi rapidement, même quand il y a ablation totale ou partielle ou quand la réunion, par suture, des lambeaux détachés n'a été faite qu'au bout de plusieurs heures.

On peut dire la même chose des plaies contuses avec ou sans

perte de substance et des blessures par armes à feu<sup>1</sup>. Cependant il y a des exceptions dues à la destruction plus ou moins étendue du pavillon et à la suppuration qui en est la conséquence et qui, par des trajets fistuleux, peut s'étendre jusqu'aux régions parotidienne et mastoïdienne. Par suite, le temps nécessaire à la guérison est plus long, et il s'ensuit une rétraction tantôt plus grande, tantôt plus petite du pavillon accompagnée de déformation.

SCHWARTZE et EITELBERG<sup>2</sup> rapportent des cas de gangrène spontanée du pavillon, suivie de mort, chez des enfants.

Tout le monde connaît le mode d'action des froidures qui peut amener la perte totale ou partielle du pavillon.

Les brûlures par le feu ou les caustiques guérissent vite si elles sont légères, mais, si la chaleur ou les agents chimiques ont agi en profondeur sur le cartilage, on voit survenir la destruction de tout ou partie de ce dernier, altération de sa forme, et même occlusion du conduit auditif externe par du tissu cicatriciel, ce qui amène une diminution de l'acuité acoustique à laquelle on peut toujours remédier.

Ces altérations dans la forme, ces pertes de la substance de tout ou partie du pavillon, doivent, au point de vue médico-légal, être considérées comme lésions du visage, puisque l'oreille en fait partie et contribue à l'esthétique et à l'harmonie de la face (de Capitani)<sup>3</sup>. Par suite, l'absence du pavillon, rendant le visage asymétrique et l'enlaidissant, et se rapprochant d'une véritable déformation, tout en n'en étant pas une, est quelque chose de plus grave qu'une légère balafre. Les petites pertes de substance, ou les cicatrices consécutives aux diverses lésions n'ont pas la valeur d'une balafre sur le visage, pourvu qu'elles n'en altèrent pas l'harmonie de la forme.

Du reste, dans les cas douteux, l'expert, quand l'idée de déformation lui semble trop grave et celle de balafre légère trop minime, exprimera un avis capable de trouver un écho dans la conscience du juge. L'expert fera bien en outre de déclarer si la difformité produite sur le blessé est ou non curable, peut ou non disparaître ou être compensée de quelque autre façon.

La diminution de l'ouïe par altération du pavillon, du tragus,

1. HÜTTIG. Verletzungen des Ohres, etc. *Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin*. Dritte Folge, VI<sup>e</sup> volume, chapitre II.

2. EITELBERG. *Wiener med. Wochenschrift*, 1885, p. 672.

3. DE CAPITANI. Sfregio e deformazione. *Giornale di medicina legale*, I, 1894.

par déformation de l'hélix ou de l'anthélix, par absence du pavillon, étant insignifiante, n'a que peu d'importance en médecine légale. Cependant, l'absence de pavillon entraîne l'impossibilité de reconnaître avec exactitude le point de départ du son; c'est seulement par l'exercice que le blessé arrive à apprendre à en déterminer l'origine; dans des cas semblables le jugement définitif ne devrait pas être rendu avant que l'expert ait constaté cette adaptation de l'organe.

La perte du pavillon acquiert une certaine importance chez ceux (chasseurs et soldats) qui, dans l'exercice de leur profession, doivent déterminer exactement l'origine du son sans déplacer leur tête.

### Othématome.

L'othématome est une tuméfaction qui siège à la partie concave, et très souvent, à la partie supérieure du pavillon; elle est produite par une extravasation sanguine entre la peau et le périchondre et plus fréquemment entre le périchondre et le cartilage, et quelquefois dans l'épaisseur du cartilage lui-même.

Suivant certains, l'othématome est toujours le résultat d'un traumatisme; suivant d'autres, il se forme spontanément. Les recherches bactériologiques effectuées par GRADENIGO<sup>1</sup> excluent la possibilité d'une origine bactérienne.

Ceux qui croient à la formation spontanée de la tumeur en attribuent la cause à des altérations particulières du tissu du cartilage et du périchondre et à des troubles nutritifs spéciaux d'origine vaso-motrice; car l'othématome se rencontre fréquemment chez les aliénés et surtout chez les paralytiques généraux. Les autres admettent que ces altérations de la structure histologique du cartilage et du périchondre rendent plus aisée la production de l'othématome, mais ils pensent, et avec juste raison, à mon avis, qu'une violence extérieure est nécessaire; ils s'appuient, eux aussi, sur les statistiques des asiles d'aliénés desquelles il ressort que la fréquence de l'othématome est devenue moindre chez les aliénés, depuis l'emploi d'un système correctif et contentif plus humain pour les agités.

Le traumatisme peut aussi être léger. Le frottement des oreilles sur le traversin, le grattage et l'action de tirer le pavillon peuvent suffire à produire l'othématome. La tumeur qui peut se développer complètement même en un jour, amène une diminution de l'ouïe par occlusion du conduit.

1. GRADENIGO. *Arch. it. d'ot.*, vol. IV, p. 489.

Abandonné à lui-même, l'othématome s'ouvre spontanément et suppure, ou peut se résorber. Mais il peut survenir une déformation du pavillon due aux altérations du cartilage.

Le traitement par le massage et, parfois, par incision et évacuation, donne les meilleurs résultats. Cependant, si l'othématome a un certain volume il produit presque toujours une déformation du pavillon.

## CHAPITRE II

### Lésions traumatiques du conduit auditif externe.

1° *Blessures directes du conduit auditif externe produites par des objets plus ou moins aigus.* — Les objets ou les instruments minces et plus ou moins aigus peuvent blesser seulement les parties molles du conduit et quelquefois aussi le périoste, sans atteindre les parties profondes de l'organe, quand leur mode de pénétration, soit volontaire, soit involontaire, n'a pas été trop violent, car, le conduit, grâce à sa forme souvent tortueuse, protège les organes internes plus importants. Les lésions ainsi limitées guérissent facilement, même quand elles atteignent le périoste, et il est rare, si elles ne suppurent pas, qu'elles soient soumises au jugement du médecin-expert. Mais, si elles s'infectent, le processus inflammatoire peut gagner les glandes du conduit, et par les incisures de SANTORINI, la parotide sous-jacente et même le périoste de la mastoïde ; la maladie devient ainsi plus longue.

Quand le traumatisme vient atteindre les parois osseuses du conduit ou le périoste seul (fait qui se produit assez facilement, étant donnée la délicatesse de la peau qu'il recouvre), la guérison se produit assez vite, si la plaie ne s'infecte pas. Si, au contraire, la suppuration survient, le processus inflammatoire, étant donnée l'anatomie topographique de la région, peut se propager en avant à l'articulation temporo-maxillaire et à la parotide et en arrière jusqu'aux cellules mastoïdiennes, y produisant une mastoïdite et de la paroi supérieure du conduit jusqu'à la cavité tympanique et, mais rarement, jusqu'aux méninges (Politzer)<sup>1</sup>.

On a observé de la carie osseuse et des fistules du conduit à la suite de blessures du périoste, car la lésion qui atteint celui-ci peut aller toucher l'os sous-jacent.

Si l'instrument pénètre avec une violence extrême et si son action se limite au conduit, elle y produira des lésions plus

1. POLITZER. *Lehrbuch*, p. 6.



graves, mais, par leurs conséquences, ces dernières rentrent dans celles déjà mentionnées.

Dans les blessures légères suivies d'inflammation, on voit à l'examen : tuméfaction et rougeur des parties molles du conduit et parfois çà et là extravasations et bosses sanguines. Dans les blessures plus graves, ou mal traitées, on voit : otite externe diffuse, granulations, polypes, rétrécissement et parfois occlusion absolue du conduit, sans parler des complications citées plus haut, toujours possibles.

2° *Déchirures du conduit cartilagineux.* — Les plaies ou les déchirures du conduit cartilagineux dues à des tiraillements ou des torsions du pavillon ou à un choc violent sont assez rares.

HÜTTIG<sup>1</sup> rapporte le cas de KOLL.

Le plus souvent, la déchirure a été observée au point de réunion entre le conduit cartilagineux et le conduit osseux, et la lésion se limitait tantôt à la paroi postéro-inférieure, tantôt à la supérieure.

3° *Fractures du conduit externe osseux produites directement par des coups ou des chocs sur l'oreille externe ou indirectement par des chutes ou des chocs contre le maxillaire inférieur.* — Les fractures limitées au conduit auditif externe osseux et produites directement par des corps pénétrants ou des coups d'instruments contondants, etc., sont rares, parce que la force traumatique s'émousse sur le coussinet élastique formé par le conduit cartilagineux et surtout le tragus. Mais, quand on les observe isolées, il faut admettre que chez le blessé existent quelques particularités, entre autres la minceur des parois osseuses du conduit, ou que le traumatisme n'a pas eu assez de violence pour amener la fracture de la caisse ou de la base du crâne, qu'on rencontre souvent en même temps que celle de la paroi supérieure du conduit.

Les parois supérieure et postérieure sont le plus facilement atteintes par les traumatismes directs, tandis que l'antéro-inférieure l'est moins parce qu'elle est moins exposée.

L'importance, pour le médecin-expert, du diagnostic de ces fractures est évidente, car, si elles s'accompagnaient d'une fracture du rocher ou de la base du crâne, la lésion devrait être bien différemment considérée.

Les fractures indirectes du conduit osseux sont ou isolées ou accompagnées de fractures du maxillaire ou de la base du crâne.

1. HÜTTIG. *Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin u. öffentliches Sanitätswesen.*

Les fractures de la paroi postérieure sont dues à une irradiation d'une fracture de la base, celles de la paroi supérieure à une irradiation d'une fêlure de la voûte. Les causes sont : un traumatisme de l'occiput ou du vertex ; les fractures se produisent par un mécanisme semblable à celui qui amène les fractures de la base, comme nous le verrons au chapitre V.

Les fractures de la paroi antéro-inférieure du conduit, plus fréquentes, sont produites ou par une chute ou par un choc, ou par un coup venant frapper un point quelconque du maxillaire inférieur.

Le traumatisme agissant sur le maxillaire repousse les condyles contre les cavités glénoïdes correspondantes, c'est-à-dire contre la paroi antéro-inférieure du conduit auditif osseux, lequel, moins résistant, cède.

Généralement, la fracture se fait du côté opposé à celui sur lequel a porté le traumatisme ; mais elle peut aussi être bilatérale.

Le degré de ces fractures varie suivant la violence du traumatisme et la minceur de la paroi antérieure. Elles peuvent être sous-cutanées, ouvertes, ou compliquées de fracture du col du condyle ou de fracture d'une partie quelconque du maxillaire ; et, parfois, le condyle peut pénétrer, non seulement dans le conduit auditif, mais aussi dans la fosse crânienne correspondante. Fréquemment, s'associent à ces fractures des lésions de la membrane et de la caisse du tympan.

Les fractures sous-cutanées du conduit guérissent en vingt jours environ sans sténose et sans troubles de l'ouïe. Je pourrais citer de nombreux cas ; je n'en rapporterai qu'un observé par moi.

Un vieillard de 74 ans, de la commune de Capasmor (Lucques), rentrant chez lui, pendant la nuit, fit une chute dans laquelle son menton vint frapper le sol. Il y eut évanouissement, douleurs pendant la mastication, suffusion sanguine de la paroi antéro-intérieure du conduit auditif droit ; cette paroi était mobile lors des mouvements d'élévation et d'abaissement de la mâchoire. Guérison complète en 22 jours.

Les fractures compliquées de lésions des parties molles guérissent très rapidement, quoique un peu plus lentement, que les sous-cutanées ; mais il faut qu'elles soient traitées à temps et selon les lois de l'otologie. Il n'en est plus de même quand le patient est négligé ou mal soigné, parce que, en plus de la carie ou de la nécrose qui retardent la guérison, on ne pourra pas porter remède à la sténose du conduit, avec toutes ses

conséquences pour l'organe auditif. De même, quand il y a en même temps une lésion de la membrane ou de la caisse du tympan ou qu'il survient une otite suppurée, le dommage est plus grand et l'expert doit en tenir compte dans son appréciation.

4° *Blessures par armes à feu.* — Les blessures par armes à feu intéressant seulement la partie membraneuse du conduit sont rares ; le projectile, pour les produire, doit frapper ces régions d'une manière tangentielle, HÜRRIG (*loc. cit.*) rapporte le cas d'un homme qui, par un coup de feu, perdit presque tout le pavillon et une partie du cartilage. Il mourut de pyohémie d'origine otique au bout de 33 jours.

Lorsque le projectile frappe perpendiculairement ces régions, il est très rare qu'il ne produise pas des fractures, une, tout au moins, des parois osseuses du conduit ; ces traumatismes peuvent amener des lésions, tantôt de la paroi postérieure, tantôt de la paroi supérieure, tantôt de l'antéro-inférieure.

La blessure de la paroi postérieure se produit quand le projectile a une direction d'avant en arrière. Étant donnée la résistance de la paroi postérieure et de la mastoïde qui en est voisine, si le projectile n'a pas une force de pénétration suffisante, il s'arrête, s'incruste et se déforme.

Ces lésions, en général, se combinent à des lésions de la membrane ou de la caisse et presque toujours à celles de cellules mastoïdiennes. La paralysie et la parésie du facial peuvent ne pas se produire ; mais, si on n'extraît pas le projectile, on les voit survenir ou presque toujours secondairement si le blessé ne meurt pas de pyohémie ou de complications endocraniennes.

Aux cas rapportés dans la littérature, je viens joindre celui que j'ai observé :

Un homme de 26 ans, de la commune d'Altopascio (Lucques) se tire à l'oreille droite, pour se suicider, un coup de revolver (calibre 9).

Évanouissement et hémorragie modérée ; pas de paralysie ni de parésie du facial. Le projectile ne fut pas extrait. Deux mois après, examinant cet homme, je constatai : douleur à la mastoïde, paralysie du facial, survenue quarante jours après le traumatisme ; le projectile, déformé, est encastré dans la paroi postérieure du conduit osseux et recouvert de végétations. L'examen de l'ouïe ne révélait pas de lésion labyrinthique.

Le malade refusa l'extraction. Je n'ai plus entendu parler de lui.

Dans la littérature, on trouve des lésions de la paroi supérieure, par armes à feu. KÖRNER (cité par PASSOW dans *Encyklopädie der Ohrenheilkunde*, de BLAU) fit l'extraction d'un projectile ayant séjourné deux ans et demi dans la paroi supérieure du conduit externe. Le blessé guérit.

Dans la littérature, on trouve aussi des cas de blessures de la paroi antéro-inférieure du conduit. Il est évident que dans ces cas le projectile doit avoir une direction d'arrière en avant.

En 1898, je soignai M. X., employé des contributions, qui, pour se suicider, s'était tiré un coup de revolver dans l'oreille droite. Il perdit connaissance ; il y eut écoulement de sang par l'oreille et par la bouche. Le projectile ne put être retrouvé. Il s'en suivit suppuration de l'oreille et diminution de l'ouïe ; deux mois et demi après sa tentative, je le vis pour la première fois ; il ressentait une douleur au-dessus de la loge amygdalienne droite, immédiatement derrière le pilier antérieur.

Au point de réunion de la portion cartilagineuse avec la portion osseuse et un peu plus en arrière, sur la paroi antéro-inférieure du conduit, on remarquait une cicatrice présentant à son bord interne des granulations. La membrane du tympan était perforée dans le segment antéro-inférieur, et du pus sortait de la caisse.

Quinze jours après le malade était guéri, avec légère diminution permanente de l'ouïe.

Mais, la douleur étant devenue plus vive à la région sus-amygdalienne droite, je pensais que le projectile pouvait s'y trouver déplacé et déformé ; j'étais confirmé dans cette idée par les résultats de la palpation. On incisa, en ce point, le pilier antérieur, et avec l'aide du Dr NERICI, j'enlevai un fragment de la paroi osseuse antérieure du conduit, que j'ai le plaisir de montrer au Congrès. Le malade fut débarrassé de toute espèce de trouble.

Il est évident que dans les blessures par coup de feu, il est nécessaire d'extraire le projectile, ses fragments et les esquilles produites, et si le blessé ou quelqu'un de sa famille refusait cette opération qui a pour but de diminuer ou de faire cesser le dommage somatique, l'expert décrira les lésions et l'état du blessé, en lui faisant connaître les complications probables et possibles auxquelles il s'expose, et il prendra note des réponses du blessé.

La complication la plus commune est la sténose du conduit. Qu'elle soit due au tissu de cicatrice des parties molles, ou à l'exostose par hyperprolifération du tissu osseux, par suite de

l'excitation périostique, conséquence du traumatisme (FERRERI <sup>1</sup>), il est évident qu'il faut faire disparaître cette sténose, pour empêcher la stagnation des sécrétions, du cérumen ou des masses épidermiques, ou pour empêcher la rétention du pus ou pour améliorer l'ouïe.

5° *Lésions par corps étrangers du conduit auditif externe.* — L'extraction des corps étrangers, de nature, de forme et de dimensions variables, peut être la cause de lésions traumatiques du conduit externe et quelquefois de l'oreille moyenne, lésions suivies de très graves complications. Il y a de nombreux cas rapportés dans la littérature, dans lesquels des médecins et des chirurgiens, même habiles, se servant de moyens irrationnels, non seulement ont lésé la paroi du conduit, mais, même, ont, à l'aide de pinces, enlevé des fragments osseux, ou ont repoussé le corps étranger dans la caisse en déchirant le tympan, ou bien ont enlevé quelque lambeau de cette membrane ou le cercle tympanique, le marteau, l'enclume, blessant jusqu'aux parois du labyrinthe, et provoquant des labyrinthites et des méningites mortelles.

On sait que les corps étrangers, s'ils n'ont pas de propriétés physiques ou chimiques irritantes, peuvent, tout en étant de grande dimension, demeurer pendant des années dans le conduit auditif, aussi bien dans sa partie cartilagineuse que dans sa portion osseuse sans provoquer de dommages. Dans ces cas, il n'y a donc pas urgence, et le médecin n'est pas tenu d'intervenir s'il n'a pas sous la main les instruments nécessaires à l'extraction ou s'il n'en connaît pas le maniement. Les lésions traumatiques de l'oreille produites par des tentatives d'extraction mal faites, quand bien même elles réussiraient, pouvant causer à l'ouïe et à l'organisme tout entier des troubles très graves, ont une grande importance en médecine légale, en ce sens que celui qui a tenté l'extraction peut être rendu responsable du dommage d'homicide par imprudence. C'est, en général, à des médecins que ces procès sont intentés.

Il pourrait arriver qu'étant donnée la plainte de la partie lésée, le médecin-expert soit obligé de démontrer non seulement qu'en l'espèce, il y a eu inhabileté, mais, que certainement le procédé employé a amené des complications. En tout cas, cependant, avant d'émettre un jugement aussi grave sur ces lésions produites par l'extraction ou les tentatives d'extraction ou consécutives à cette intervention, l'expert devra penser à

1. FERRERI. Esostosi del condotto uditivo esterno (*Arch. It. d'ot., etc.*, vol. XV, fascicule V).

effacer le soupçon que ces lésions aient pu être produites par le malade lui-même ou par des personnes étrangères à l'art, ce qui peut arriver quand le malade est amené trop tard chez le médecin que l'on veut poursuivre. L'expert, en outre, ne doit pas perdre de vue la possibilité de pénétration d'un corps étranger dans la caisse à travers une perforation du tympan due à une otite purulente chronique ancienne ou en cours de développement; il ne doit pas oublier que, même avec une technique excellente on peut avoir des lésions de l'épiderme du conduit, du tympan, lésions qui peuvent être suivies de complications endocraniennes mortelles, surtout si le corps étranger était pointu, tranchant, ou à bords rugueux et surtout s'il était solidement fixé.

6° *Brûlures par le feu et les caustiques.* — Les brûlures des parties molles du conduit externe sont produites par des liquides très chauds, souvent bouillants: café, thé, bouillon, glycérine, cire à cacheter ou stéarine en fusion, vapeur d'eau sortant d'une chaudière en ébullition ou sous pression (TREITEL<sup>1</sup>) ou par des métaux en fusion qui, accidentellement ou à dessein, peuvent être introduits dans l'oreille.

Les lésions se produisent par un mécanisme semblable à celui que ces substances, quand elles sont très chaudes, exercent sur les autres parties du corps, avec la différence qu'étant données la structure délicate et la conformation spéciale de l'organe, les désordres sont plus grands et les conséquences plus graves.

En général, nous avons affaire à des brûlures de divers degrés du pavillon et du conduit, suivies d'otite externe diffuse et d'ulcérations superficielles et profondes. Presque toujours, on observe de la myringite, mais, parfois, on trouve une destruction du tympan avec inflammation consécutive de la caisse.

La guérison est la terminaison habituelle, mais il peut y avoir des sténoses cicatricielles et des perforations du tympan.

Mais quand il s'agit de métaux en fusion ou de liquides bouillants versés dans l'oreille, dans un but criminel, outre les lésions graves des parois molles du conduit et de la membrane du tympan, on observe des lésions irréparables de la caisse et parfois du labyrinthe avec terminaison fatale. Il suffit de rappeler outre les cas de TRAUTMANN<sup>2</sup>, les six maris tués par une dame anglaise en leur versant du plomb en fusion dans le conduit auditif. Mais, comme le dit TRAUTMANN, la mort peut ne pas être

1. TREITEL. Zwei Fälle von Verbrühung des Ohres. (*Deutsche med. Wochenschrift.*, 1902, n° 32.

2. TRAUTMANN, MASCHKA, tome I, p. 387.

immédiate, parce que, quand le plomb, à sa haute température de fusion, arrive au contact des tissus, il se dégage de ceux-ci de la vapeur d'eau qui rejette au dehors une partie du métal.

Les lésions consécutives sont : cicatrices du pavillon, rétrécissements cicatriciels curables du conduit, suppurations chroniques avec carie et séquestres. On a observé aussi des brûlures du conduit chez des individus qui ont voulu provoquer une suppuration de l'oreille dans le but de se faire exempter du service militaire : ils introduisaient, par exemple, du papier imbibé d'huile dans le conduit et y mettaient le feu (OPITZ).

*Brûlures par caustiques.* — Elles sont plus fréquentes et sont dues à des agents chimiques introduits dans l'oreille soit pour calmer le mal aux dents (créosote, eau de Cologne, chloroforme, teinture d'iode, acides minéraux forts, alcalins) ou, par erreur, (acide phénique, etc). Elles se terminent par guérison, mais parfois, il peut survenir une atrésie consécutive du conduit.

*Les liquides virulents* qui ne sont pas caustiques peuvent être introduits dans l'oreille ; ils pourraient occasionner des troubles de l'organe ou de tout l'organisme, s'il existait déjà une perforation de la membrane du tympan.

En médecine légale, les lésions traumatiques du conduit auditif externe ont, en général, une certaine importance, parce que le médecin-expert aura à décider de leur gravité, de leur durée et de l'incapacité de travail qui en résulte pour le blessé ; si la mort est survenue, il devra déterminer le rapport qui existe entre la cause et l'effet. En outre, il devra se prononcer sur le dommage porté à l'ouïe ; ce dommage est toujours léger, car les bruits subjectifs et la diminution de l'ouïe disparaissent presque toujours avec le temps, à moins qu'il n'y ait atrésie très prononcée du conduit. Cette dernière infirmité est grave et a beaucoup d'importance pour un jugement définitif, surtout quand il s'agit d'attribuer des dommages-intérêts au blessé ; les occlusions ou sténoses du conduit, sont, en effet, dangereuses pour le malade, à cause de la rétention des sécrétions venues des parties de l'oreille situées derrière ces rétrécissements ; cela est d'autant plus grave, si ces parties et surtout la cavité tympanique sont touchées par un processus suppuratif.

(A suivre).

## VII. — TECHNIQUE PRATIQUE

---

### I

#### L'ÉVIDEMENT FRONTO-ETHMOÏDAL

(*Procédé simplifié d'opération radicale  
des sinusites frontales récidivées*).

Par **J. TOUBERT**,

Médecin-major de l'armée, professeur agrégé au Val-de-Grâce.

**I. — Définition.** — Puisqu'on appelle *évidement pétro-mastoïdien* l'ouverture large des cavités de l'oreille moyenne et de ses annexes cellulaires, par analogie nous appellerons *évidement fronto-ethmoïdal*, l'ouverture large du système formé par le sinus frontal et le labyrinthe ethmoïdal. Cette dénomination est sans doute nouvelle : il est aisé de démontrer que le mot et la chose sont parfaitement légitimes.

**II. — Justification de l'évidement fronto-ethmoïdal.** — Le sinus frontal et le labyrinthe ethmoïdal peuvent à bon droit être assimilés, tant au point de vue pathologique qu'au point de vue opératoire, à l'oreille moyenne et à ses annexes. A notre avis, l'analogie est évidente, nous serions même tenté de dire frappante.

De même que l'antre mastoïdien est une expansion de la caisse, de même le sinus frontal n'est autre chose que l'épanouissement d'une cellule ethmoïdale antérieure. De même que la communication entre l'antre et la caisse par l'aditus est sujette à des variations quant à son calibre, sinon quant à sa situation, de même et à un degré bien plus marqué, le conduit fronto-nasal est, non pas un canal au sens précis du mot, mais bien, selon l'heureuse expression de Mouret, « une partie intra-ethmoïdale du sinus, variable d'ailleurs dans sa situation et dans ses dimensions. » Enfin, de même que les cellules périantrales affectent avec l'antre des rapports de continuité ou de contiguïté variables, de même certaines cellules ethmoïdales sont juxtaposées au sinus frontal ou à son canal et relativement indépendantes de lui, tandis que d'autres font saillie dans le sinus, constituant la majeure partie de son plancher et pouvant même en imposer pour des sinus



frontaux supplémentaires, quand elles sont « invaginées » pour ainsi dire dans la cavité sinusale.

Or, en présence d'une otite véritablement chronique au sens précis du mot, c'est-à-dire soit simplement accompagnée de perforation incurable du tympan, soit compliquée de productions polypeuses symptomatiques d'une ostéite des osselets ou de la caisse, que fait l'auriste désireux de guérir son malade ? Il recourt généralement à l'évidement pétro-mastoïdien et, dans le plus grand nombre des cas, il obtient ainsi une guérison définitive. La raison de la presque constance du succès est facile à trouver : cette opération, à bon droit qualifiée de cure radicale, a transformé en deux cavités jumelles à parois lisses et à drainage facile l'ensemble formé par la caisse, l'aditus et l'antre, cavités à parois anfractueuses, entourées de récessus diverticulaires, dont l'infection concomitante est très fréquente, sinon constante, et la désinfection pour ainsi dire impossible.

Pourquoi, dès lors, ne pas appliquer au système fronto-ethmoïdal ce qui réussit si bien pour le système pétro-mastoïdien ?

III. — **Indications de l'évidement fronto-ethmoïdal.** — La sinusite frontale chronique déjà opérée et récidivée est, à notre avis, l'indication la moins discutable de cet évidement et le sous-titre du présent travail, inspiré par des observations, recherches et interventions personnelles<sup>1</sup>, dit explicitement que les cas de ce genre, assez nombreux, croyons-nous, dans la pratique courante, sont les seuls que nous ayons en vue pour le moment. Néanmoins, nous pensons que le cadre de ces indications ira en s'élargissant, au fur et à mesure que l'évidement fronto-ethmoïdal sera de plus en plus pratiqué. La question est à l'étude. Exposée déjà au Congrès de Manchester de juillet 1902 par Lermoyez<sup>2</sup>, elle vient d'être discutée à la Société de chirurgie en novembre 1904<sup>3</sup>. Elle sera reprise et traitée à nouveau en mai 1905 dans le rapport confié à Lombard par la Société française d'oto-rhino-laryngologie.

IV. — **Technique de l'évidement fronto-ethmoïdal.** — On peut dire que, parmi les méthodes et procédés réguliers de cure radicale des sinusites frontales suppurées chroniques (dont le nombre est d'ailleurs allé en croissant depuis l'opération « principes » d'Ogston en 1884), il n'en est pas qui ne comportent un

1. *Annales des maladies de l'oreille, etc.*, février 1903, *Archives internationales de laryngologie, otologie, etc.*, mars 1904.

2. *Annales des maladies de l'oreille, etc.*, novembre 1902.

3. *Bulletins de la Société de chirurgie de Paris* de 1904. Séance du 9 novembre et suivantes.

temps frontal et un temps éthmoïdal, ou le plus souvent, les deux combinés. Mais si on cherche à juger impartialement les choses, on a l'impression que les divers procédés inventés ou réinventés compliquent tous inutilement l'intervention quant à la technique et même parfois quant à l'instrumentation. Or, à notre avis, l'idéal en chirurgie doit être au contraire de réduire au minimum les difficultés de la technique et la complexité ou la multiplicité des instruments. C'est donc, pensons-nous, faire un pas dans la voie du progrès qu'apporter une technique nouvelle qui, sans prétention sinon à l'originalité, du moins à l'innovation, empruntant çà et là tel ou tel détail à tel ou tel procédé, veut, sans rien inventer, simplement coordonner, régler, simplifier, bref, mettre au point une opération en la rendant inoffensive, facile, efficace. Notre première tentative dans cette voie date du mois de mai 1902 et nous n'avons à apporter à la publication faite peu après cette époque, en collaboration avec M. Picqué dans les *Annales des maladies de l'oreille*, etc., de février 1903, que quelques modifications de détail. Elles sont le fruit de l'expérience acquise soit à la suite de la lecture des nombreux cas analogues relatés dans les diverses publications, soit à la suite de notre observation personnelle, de nos recherches sur le cadavre et de nos opérations sur le vivant.

1° *Temps préliminaires.* — Anesthésie générale au chloroforme. Anesthésie locale par la cocaïne à 4/100 dans le but de supprimer ou d'atténuer les réflexes cardiaques ou respiratoires à point de départ nasal. Hémostase préventive par l'adrénaline à 1/1000, afin de rendre l'opération aussi exsangue et, par suite, aussi « clairvoyante » que possible. Comme instruments, bistouri, pinces hémostatiques, rugines, pince coupante puissante, sonde cannelée, curette large, ciseau, maillet, fils et aiguilles.

2° *Incision cutanée.* — La première partie suit exactement le sourcil; la seconde chemine au fond du sillon naso-jugal et vient rejoindre la précédente à la tête du sourcil, en passant, si il s'agit d'une sinusite frontale récidivée et fistulisée, par la fistule, dont ce point est en général le lieu d'élection. L'ensemble de l'incision forme un 7 ordinaire, si l'on opère du côté droit, et un 7 retourné, si l'on opère à gauche.

3° *Dégagement du périoste.* — Avec les rugines appropriées, il faut découvrir largement le champ opératoire, en haut sur la face antérieure du frontal, en bas depuis le dos du nez et le bord supérieur de l'orifice piriforme jusqu'à l'unguis, d'où il faut déloger le sac lacrymal.

4° *Ouverture du sinus frontal.* — Elle est toute faite, si on

intervient pour une sinusite récidivée et fistulisée ; sinon, on la pratique au lieu d'élection. Il est, à notre avis, inutile de faire cette ouverture d'une étendue égale à celle de la paroi antérieure du sinus, surtout quand le sinus est grand : il suffit qu'elle permette l'accès des curettes dans ce sinus. Si, toutefois, on tient à faire cette brèche large, cela n'a pas d'inconvénient au point de vue esthétique, à la condition expresse que l'on respecte l'arcade sourcilière et qu'on laisse les téguments passer en pont par-dessus l'ouverture sinusale, sans chercher à les y invaginer : la sinusite frontale peut et doit guérir autrement que par la suppression de la cavité du sinus, bien qu'on ait prétendu le contraire autrefois. Bien entendu, exception est faite pour les cas où l'étendue des lésions osseuses est telle (séquestre intrasinusal volumineux, nécrose de l'arcade orbitaire ou des parois du sinus) qu'elle force la main de l'opérateur même le plus conservateur.

5° *Curettage frontal*. — Il est indispensable, selon la plupart des auteurs, simplement facultatif, d'après nous, de poursuivre et de supprimer tout le tissu de granulations jusque dans les plus ultimes recoins du sinus. Mais, à notre avis, il est deux surfaces, la cloison intersinusale et surtout la paroi postérieure, c'est-à-dire cérébrale, du sinus qui doivent être traitées avec les plus grands égards. En agissant trop radicalement, on risque soit de préparer des voies à l'infection transosseuse (Tilley), soit de détruire le « revêtement protecteur de l'os, comme une dent dont on éroderait l'émail » (Lermoyez), soit de supprimer malencontreusement une muqueuse qui joue probablement le rôle de périoste, c'est-à-dire de membrane nourricière vis-à-vis de la lame vitrée du crâne formant la paroi postérieure du sinus. Ne respecte-t-on pas, du reste, au cours de l'évidement pétro-mastoïdien, les fongosités proches du facial, des méninges ou du sinus latéral et cela sans compromettre le succès opératoire final ? Ces bourgeons sont inflammatoires et non néoplasiques : ils ont autant, sinon plus de tendance à la cicatrisation qu'à la repullulation, quand on supprime l'infection qu'ils a engendrés.

6° *Agrandissement de l'orifice piriforme*. — A la pince coupante, large et puissante, il faut supprimer le plastron osseux formé par l'os propre du nez et la partie adjacente de l'apophyse montante du maxillaire supérieur. En haut, ne s'arrêter qu'à l'épine du frontal, c'est-à-dire respecter l'arcade sourcilière mais mordre sur le plancher du sinus, facile à repérer par la brèche frontale. Latéralement, aller jusqu'à l'unguis. S'il y a

une fistule orbitaire, enlever ainsi de proche en proche, du nez vers l'orbite, le plancher du sinus frontal jusqu'à la fistule incluse. Sinon, laisser l'unguis et l'os planum, ce qui permet de respecter la poulie du grand oblique et de conserver une mince, mais suffisante barrière isolant l'orbite indemne du labyrinthe ethmoïdal infecté.

Cette ablation large et définitive de l'auvent nasal doit se substituer à la résection large mais temporaire ou à la résection définitive mais économique que nous avons conseillées autrefois pour des raisons d'esthétique ultérieurement reconnues injustifiées. Il suffit, pour que l'esthétique soit satisfaite, de respecter l'arête osseuse du dos du nez d'une part, l'arcade sourcilière de l'autre. Mais cette condition est indispensable et à autant d'importance dans le cas particulier que la conservation du massif du facial au cours de l'évidement pétro-mastoïdien. Cette solution donne une voie d'accès considérable sur la partie haute, c'est-à-dire la partie étroite, dangereuse et difficile des fosses nasales. Elle permet de l'aborder bien en face, à ciel ouvert, et nous n'hésitons pas à répéter ce que nous avons écrit maintes fois, qu'elle est « la clef de l'ethmoïdectomie bien réglée, complète et sans danger. »

7° *Ethmoïdectomie*. — Elle doit être totale; pour être précis, nous dirons qu'il faut enlever la masse latérale de l'ethmoïde en respectant scrupuleusement et toujours la lame criblée, éventuellement et en cas d'intégrité seulement, l'os planum. Tout le monde s'accorde sur la nécessité d'élargir le canal fronto-nasal, ce qui revient, en somme, à détruire les cellules ethmoïdales adjacentes, que tous les opérateurs considèrent *a priori* comme infectées dans les cas de sinusite frontale invétérée et surtout récidivée. Dans la plupart des opérations classiques, les chirurgiens poussent fort loin cet élargissement, empiétant d'autant plus sur le labyrinthe ethmoïdal qu'ils recherchent un drainage plus large. Que laissent-ils alors subsister des groupes cellulaires de l'ethmoïde? D'une part, des cellules tout à fait antérieures, que ne peut atteindre la curette, quand elle est maniée soit du nez vers le sinus, soit du sinus vers le nez suivant les techniques ordinaires et, d'autre part, des cellules postérieures. Or les premières sont le plus souvent infectées, et la preuve en est la fréquence des fistules voisines de la tête du sourcil et les secondes ont grandes chances de n'être pas toujours restées indemnes. Pourquoi, dès lors, ne pas supprimer en entier la masse latérale de l'ethmoïde avec tous ses groupes cellulaires, franchement et de parti pris, au lieu de démembrer le labyrinthe ethmoï-

dal pièce à pièce et par des voies détournées? Et même pourquoi pas, poussant le radicalisme plus loin, ouvrir du même coup, par surcroît de précaution, le sinus sphénoïdal, dont le contact avec l'ethmoïde postérieur peut n'être pas sans inconvénient, si celui-ci est infecté. Les sphénoïdites méconnues ne sont pas rares, ni leurs complications encéphaliques exceptionnelles, et nous avons développé cette opinion avec faits à l'appui en 1900 (*Archives générales de Médecine*, page 385). En présence d'une mastoïde du type pneumatique ou diploétique, hésitons-nous, quel que soit l'état des cellules à faire la mastoïdectomie large au cours de l'évidement pétro-mastoïdien? D'ailleurs l'ethmoïdectomie totale répond à une indication qui est capitale, primordiale en matière de thérapeutique chirurgicale des grandes suppurations : elle réalise au point déclive le drainage large, très large, aussi large que possible, et très suffisant, quoique inférieur en étendue au « drainage maximum » de Chaptut, véritablement par trop radical (résection du plancher des deux sinus frontaux, de la cloison intersinusale et de la partie haute du septum nasal.) Elle est aux fronto-ethmoïdites ce qu'est l'astragalectomie aux suppurations articulaires du pied, une résection de drainage.

Or, cette ethmoïdectomie régulière est sans danger, facile, simple, rapide, si elle est faite, non plus par voie nasale ou orbitaire, mais par la voie directe, c'est-à-dire par l'orifice piriforme agrandi. Le miroir de Clar illumine toute la région, la cocaïno-adréralinisation (qu'il est facile de compléter jusqu'au cornet et au méat supérieur inclus, à ce moment de l'opération) rend à peu près exsangue le champ opératoire. Une seule précaution est à prendre : c'est de repérer et de protéger la lame criblée de l'ethmoïde, que menacent tous les instruments introduits par une autre voie que celle que nous conseillons. Une sonde cannelée ou une gouge étroite, que l'on « glisse parallèlement à la lame criblée de l'ethmoïde en l'enfonçant vers la partie postérieure des fosses nasales jusqu'au niveau du corps du sphénoïde qui arrête l'instrument » (Moure), voilà le protecteur idéal. Avec la curette, combinée à la pince plate de-Luc ou à la vulgaire pince hémostatique, on fait en quelques coups, donnés de bas en haut, et de dehors en dedans, l'ethmoïdectomie totale, telle que nous l'avons définie. Au surplus, un coup de curette profond peut éventrer la face nasale du sinus sphénoïdal, à titre supplémentaire.

8° *Temps complémentaires.* — Hémostase *ad libitum*. La suppression de la muqueuse malade est la meilleure garantie contre

l'hémorragie secondaire : toutefois, il est d'usage de mettre quelques lanières de gaze pour assurer l'hémostase post-opératoire. On enlèvera, dès le second jour, les mèches que l'on aura fait sortir par la narine.

La suture cutanée sera très soignée. C'est, en effet, de cette suture que dépend le résultat esthétique. La cicatrice de la peau est la seule trace visible de l'opération, car les téguments doublés d'un tissu très résistant passent en pont du dos du nez à l'orbite sans se déprimer et la perte de substance osseuse reste inaperçue.

Comme soins consécutifs, pas de lavages, quelques insufflations. L'acide borique pulvérisé, dont Delsaux a vanté les bons effets à propos de l'évidement pétro-mastoïdien, est applicable à l'évidement fronto-ethmoïdal.

Le temps nécessaire à la réparation est variable, selon les cas. Nous croyons qu'il dépassera rarement deux mois et qu'il sera souvent inférieur à cette durée.

Quel est l'avenir de l'évidement fronto-ethmoïdal ?

C'est aux faits qu'il appartient de confirmer ou d'infirmes nos prévisions plutôt optimistes. L'épreuve du temps est la seule décisive en la matière. Rien n'est définitif en thérapeutique chirurgicale, du reste, et nous serons les premiers à nous rallier à un autre *modus faciendi*, si l'expérience clinique en démontre la supériorité.

---

## II

### CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

### BOUGIRAGE DE LA TROMPE D'EUSTACHE

*Modification de la sonde d'Itard permettant simultanément la douche d'air comprimé et l'introduction indolore de la bougie* <sup>1</sup>

Par **C.-J. KOENIG** (de Paris).

Le bougirage de la trompe d'Eustache a acquis droit de cité dans la technique otologique. Nombreux sont les cas de surdité et de bourdonnements qui ont pour cause un gonflement des parois de la trompe ou un rétrécissement fibreux plus ou moins épais et plus ou moins étendu. Ces cas sont en général guéris ou très améliorés par la dilatation progressive au moyen de bougies graduées, car le cathétérisme seul ou la douche d'air d'après la méthode de Politzer ne sont pas toujours suffisants pour obtenir la régression d'une muqueuse dont l'infiltration a progressé jusqu'à l'organisation fibreuse. Le bougirage est dans ces cas un moyen de diagnostic aussi bien que de traitement. Mais il peut induire en erreur si l'on n'y prend garde ; il faut se rappeler que parfois la pénétration est empêchée par un coude congénital du canal ou par des replis de la muqueuse ; le bec de la bougie vient butter contre l'obstacle et le bougirage devient fort difficile, voire même impossible. On peut alors penser avoir affaire à un rétrécissement quand il n'en est rien. Le bougirage de la trompe a d'autres inconvénients ; d'abord, il est douloureux ; j'ai observé que c'était le frottement de la bougie sur la muqueuse plutôt que la pression contre celle-ci qui produisait la douleur. En effet, lorsque la bougie a franchi l'isthme de la trompe et qu'elle est au repos, la douleur produite par son introduction cesse rapidement et ne reprend que lorsqu'on veut retirer la bougie ou lui faire faire un mouvement de va-et-vient. La douleur est ressentie soit dans l'oreille, les dents ou dans la région occipitale, et les malades s'en plaignent beaucoup, quoiqu'elle disparaisse rapidement lorsque la bougie est au repos ou a été

1. Congrès international d'otologie, Bordeaux, 1-4 août 1904.

retirée. Ensuite, il arrive souvent que ce frottement irrite la muqueuse, la fait gonfler, ce qui diminue encore la perméabilité de la trompe, augmentant la surdité et les bruits subjectifs ; même l'oreille moyenne peut être le siège d'une réaction inflammatoire. L'écorchure de la muqueuse et l'emphysème qui en résulte



Sonde d'Itard modifiée en vue du bougirage de la trompe d'Eustache.

- A. — Canal latéral servant au passage de la bougie et orienté dans le même plan que le bec de la sonde.
- B. — Canal principal servant au passage de l'air comprimé.

est un autre des méfaits du bougirage, mais ce petit accident, d'ailleurs sans gravité, ne se produit guère que quand on a exercé trop de violence dans l'introduction.

C'est pour obvier, dans la mesure du possible, à tous ces inconvénients, que j'ai pensé à modifier la sonde d'Itard, pour que, aidé de l'air comprimé, on puisse, pendant le passage de celui-ci, introduire en même temps la bougie. L'air dilate la



trompe, aplanit les replis de la muqueuse et la bougie passe avec le minimum de frottement et par conséquent le minimum de douleur. A cet effet, j'ai fait remplacer l'anneau de la sonde d'Itard par un petit canal s'abouchant dans la lumière du canal principal de la sonde. Ce canal sert pour le passage de la bougie et, orienté dans le même plan que l'anneau, indique la direction du bec de la sonde. Son diamètre est un peu supérieur à celui de la plus grosse bougie en celluloïd, c'est-à-dire un peu plus d'un millimètre et quart. Il faut naturellement que le diamètre de la lumière de la sonde elle-même soit un peu supérieur au diamètre de la bougie employée pour que l'air puisse passer autour de celle-ci. Le peu d'air qui fait retour par le petit canal latéral est insignifiant et ne diminue pas assez la pression pour empêcher la pénétration de l'air dans la trompe et la caisse.

D'ailleurs, avec l'air comprimé de la Compagnie Popp, on a un débit considérable et une pression de 5 kilos par centimètre carré (c'est-à-dire cinq atmosphères), pression que l'on peut régler à volonté au moyen d'un petit appareil (coupe-courant) placé au bout du tube en caoutchouc amenant l'air et contenant une valve que l'on peut ouvrir plus ou moins au moyen d'un levier actionné par le pouce de la main gauche. Pendant que le malade lui-même maintient solidement d'une de ses mains la sonde mise en place, l'opérateur fait pénétrer de la main gauche dans la caisse et au moyen du coupe-courant, l'air comprimé sous la pression désirée, et quand il entend que l'air passe bien, il prend, de la main droite, la bougie imbibée de pommade borriquée ou de vaseline liquide et l'introduit dans la trompe en passant par le petit canal latéral. La pénétration se fait aisément et sans douleur dans la majorité des cas; elle est de beaucoup facilitée dans les cas de rétrécissement fibreux prononcé.

---

## VIII. — RECHERCHES HISTORIQUES

### LE TRAITÉ DES ANGINES DE LASÈGUE

Par C. CHAUVEAU.

#### II. — ANGINES ÉRUPTIVES EN GÉNÉRAL

(Suite)

e) *Angine herpétique*. — Lasègue décrit l'angine herpétique immédiatement après les manifestations gutturales des pyrexies exanthématiques, d'abord parce qu'il regarde l'affection, ainsi qu'on le verra plus loin, comme l'équivalent d'une maladie générale, puis parce qu'il n'est pas exigeant en fait d'éruption. Pourvu que le trouble général étudié ait un moment donné des déterminations gutturales, qui jouent ou non le rôle de crise, comprises à la façon des anciens, et qui, en tous cas, prouvent la tendance de l'organisme à se débarrasser au dehors des principes qui le troublent, cela lui suffit, ainsi que nous l'avons fait remarquer précédemment à propos des angines éruptives considérées en général. Les idées de Bazin, ayant accoutumé les médecins de l'époque à considérer une foule d'affections cutanées comme dues à un vice du sang ou à une maladie générale<sup>1</sup>, Lasègue ne faisait que transporter dans la pathologie pharyngée ces notions régnantes. Mais il n'accepte pas ce terme herpétique sans l'expliquer<sup>2</sup>. Pour lui, il ne s'agit nullement d'une manifestation quelconque de la diathèse herpétique, admise par les dermatologistes contemporains. « La dénomination, d'origine herpétique, a été employée tantôt comme terme générique pour désigner toutes les affections angineuses qui paraissent relever d'un vice herpétique ou dartreux de la constitution, tantôt comme un nom spécifique réservé seulement à l'herpès vésiculeux de la gorge. C'est dans ce dernier cas que j'emploie ici le mot d'herpès. Il y a dans la langue médicale des nécessités extra-scientifiques, auxquelles nous devons nous soumettre. Lorsqu'un nom de maladie a acquis assez de notoriété pour que les malades en comprennent la signification, nous sommes obligés ou de recourir à des périphrases, ou de nous servir d'expressions détournées de leur sens vrai. C'est ainsi que le nom de constitution herpétique a

1. GUBLER, 1852.

2. WILLAN et BATEMAN séparèrent, les premiers, l'herpès des dartres.

été substitué à celui de tempérament dartreux, terme vieilli et qui rappelait l'aspect répugnant des pires affections de la peau. Peu à peu, les deux expressions sont devenues synonymes au grand détriment du vocabulaire médical.....» Lasègue, qui avait étudié très soigneusement toutes les manifestations vésiculeuses qu'on décorait de l'appellation d'herpès, se rendait parfaitement compte que plusieurs entités morbides se cachaient sous cette dénomination commune ; en effet, sous ce terme, beaucoup trop général, on englobait, outre l'angine herpétique proprement dite, des angines couenneuses vulgaires, diphtériques ou non, mais n'ayant pas l'allure de l'angine diphtérique ordinaire et des cas d'angine lacunaire<sup>1</sup>, sans compter des cas de zona. « Même dans l'acceptation exclusive que j'adopte, dit-il, l'herpès guttural n'est pas une affection parfaitement définie ; et je ne puis me dissimuler que l'espèce nosologique si bien caractérisée à la peau l'est beaucoup moins sur les membranes muqueuses. A la peau, la vésicule se reconnaît aisément, parce qu'en supposant qu'à une période de son développement on conserve des doutes, les phases successives de l'évolution auxquelles on assiste lèvent les indécisions. Sur la membrane muqueuse de la gorge, il s'en faut que l'évolution fournisse également des signes distinctifs. Remplie d'un liquide blanc, ou qui paraît avoir cette coloration par le fait de l'opacité de l'épithélium, la vésicule se rompt assez vite, la salive incessamment déglutie lave les surfaces qui ne se recouvrent pas de croûtes caractéristiques. Vésicule ou pustule, l'éruption offre peu de différence, et l'observateur le plus soigneux est forcé de compléter le diagnostic par des indices incertains. C'est ainsi que l'angine que j'ai désignée sous le nom d'acné a été et est encore confondue avec l'herpès, et que, pour le même motif, on a été conduit très probablement à attribuer à des infections pustuleuses de l'arrière-gorge la dénomination d'herpès qui se présentait tout d'abord à l'esprit. » C'est pourquoi tout en admettant qu'il était impossible pour le moment de séparer absolument toutes ces variétés, il a distingué nettement une forme aiguë (angine herpétique proprement dite) et une forme subaiguë (angine lacunaire?) qu'il avait de la tendance à rapprocher des affections ecthymateuses, sans oser cependant pousser jusqu'au bout l'identification.

Pour bien comprendre ce qu'entendaient les contemporains par herpès guttural, angine herpétique proprement dite, quel-

1. Nous voulons parler de la forme subaiguë. Rappelons que Ruault fait de cette forme une simple variété de l'angine herpétique habituelle.

ques mots d'historique sont nécessaires. L'élaboration de cette espèce nosologique a été faite à peu près complètement par des maîtres français. En effet, si Willan (1801) en avait esquissé quelques-uns des caractères, si sa description avait été reproduite par Bateman, puis par Callot (1827), c'est Bretonneau qui insista sur la coïncidence de l'herpès labial avec certaines formes de l'angine couenneuse vulgaire (*Traité de la diphtérie*, p. 261 et 277), remarque essentielle qui fut signalée à nouveau par Guersant (art. DIPHTÉRITE, in *Dictionnaire de médecine*, en 30 volumes), par Bielt (*Leçons cliniques sur l'herpès*), par Trousseau (*Gaz. des Hôpitaux*, 1855, et *Clinique*, volume I). Mais pour avoir un tableau complet de la maladie, il faut descendre jusqu'à Gubler (*Union médicale*, 1858), qui fit paraître sur le sujet un mémoire des plus importants, où il regarde l'angine herpétique comme la manifestation locale d'une véritable pyrexie à *frigore*, dont l'évolution serait aussi intense que rapide. Non seulement il décrivit mieux qu'on l'avait fait avant lui, les vésicules d'herpès, mais il mit en complète valeur l'apparence blanc crèmeux des plaques fibrineuses consécutives, bien différent de la teinte grisâtre des membranes de la diphtérie; il montra leur adhérence, leurs bords sinueux, etc. La thèse de Péron, le paragraphe que Behier et Hardy consacrèrent à la nouvelle entité morbide; dans leur *Traité de nosologie*, vulgarisèrent rapidement l'angine herpétique dans le public médical. On sait que, depuis la découverte des germes pathogènes, la bactériologie de cette angine n'est pas toujours univoque, bien qu'on tende à regarder les manifestations gutturales herpétiques comme une forme spéciale de la pneumococcie bucco-pharyngée, le pneumocoque étant le microbe le plus souvent retrouvé. Mais on a mentionné parfois le streptocoque et même le staphylocoque, et souvent le pneumocoque revêt une allure clinique tout autre que l'angine herpétique (celle par exemple d'une angine banale); par conséquent, celle-ci serait beaucoup plus un syndrome qu'une espèce nosologique véritable, lequel pourrait être simulé même parfois par le bacille de Lœfler, de telle sorte que la séparation de cette forme d'angine pseudo-membraneuse avec la diphtérie est moins absolue qu'on ne l'avait supposé tout d'abord. C'est donc un de ces types de la pathologie pharyngée que l'on ne peut regarder probablement comme définitif, mais qui, néanmoins, ont une valeur clinique incontestable.

Bien qu'il ne puisse revendiquer l'honneur d'avoir créé cette entité nosologique, Lasèque a du moins eu le mérite d'avoir

approfondi son étude, d'en avoir donné une peinture aussi exacte que pittoresque. Il insiste beaucoup sur la disproportion qu'il y a entre les troubles locaux et les phénomènes généraux, et à ce propos il rappelle la doctrine des anciens sur les pyrexies. « Les affections qui sollicitent à un si haut degré la participation de l'économie étaient rangées par les anciens dans la classe des fièvres. Ils admettaient que fébrile par essence est la nose générale, la maladie se localisait secondairement » ; idée qui cadrerait peu avec les théories organistes de Broussais, où tout provenait de lésions locales. Lasègue n'ose pas se prononcer sur l'exactitude de l'une ou l'autre hypothèse, mais il insiste sur la gravité de la perturbation générale, facile à expliquer aujourd'hui, maintenant qu'on sait que ces sortes de perturbations sont dues à une intoxication suraiguë par les poisons microbiens, ou si l'intoxication est modérée, à une irritabilité spéciale du terrain (jeune âge, nervosisme). Du temps de Lasègue, il était moins aisé d'en débrouiller la pathogénie ; et surtout, probablement, les éléments nécessaires d'information manquaient ; celui-ci n'insiste pas et se borne à attirer d'une façon remarquable l'attention sur la gravité de l'atteinte que des lésions d'apparence si bénigne portent à l'organisme entier. « La fièvre par laquelle s'annonce l'angine herpétique, franchement aiguë, a une signification qu'on aurait tort de méconnaître ; elle prouve que l'économie tout entière a été mise en demeure, et elle explique comment une affection presque insignifiante par ses lésions est susceptible de troubler profondément l'organisme, d'exiger une longue convalescence ou de fournir occasion à des désordres qu'il n'eût pas attendus si on s'était borné à l'étude des altérations locales. » Lasègue n'hésite pas à qualifier ainsi le stade initial. « Le malade est saisi presque subitement d'un malaise énorme. Le frisson initial, pour n'avoir pas la solennité de celui de la pneumonie, n'en est pas moins inquiétant. La sensation de courbature est extrême, la langue se salit vite, la bouche se sèche, le pouls est plein, fréquent, résistant, la face est ardente, les yeux sont injectés. » Tout ceci durerait une demi-journée, une nuit, et le lendemain, quelques phénomènes spéciaux et caractéristiques s'y ajoutent. « La céphalalgie est de tous les symptômes le plus incommode, et je ne sache, y compris la méningite aiguë, aucune autre maladie où le mal de tête prenne une égale intensité. Les douleurs sont généralisées ; elles occupent de préférence la région frontale, mais s'étendent à tout le crâne. D'autres fois elles sont surtout occipitales et d'une intolérable violence. La tête est pesante, difficile à mouvoir. »

L'explication, pour Lasègue, de ces divers symptômes, c'est la congestion encéphalique. « La lumière est mal supportée, le bruit redouble la douleur, le mouvement la réveille. Le malade est somnolent, absorbé, mais moins passif qu'il ne paraît l'être; ses idées se succèdent tumultueuses, involontaires, confuses, avec un demi-délire qui lui laisse assez d'empire sur lui-même pour qu'il n'accepte comme réelles ni n'exprime les conceptions malades qui l'obsèdent. » La congestion cérébrale est en effet tellement pesante qu'elle aboutit parfois à la méningite, ainsi qu'on en a publié, depuis Lasègue, des exemples. Ce dernier n'a eu qu'un tort peut-être dans cet admirable tableau si poussé, si brillant et si exact qu'il nous donne du début de l'angine herpétique, c'est peut-être de n'entrevoir que les cas les plus intenses du mal à symptomatologie bien esquissée. A côté de ceux-ci, il en est d'autres où l'affection est beaucoup moins bien caractérisée, et Lasègue semble se rendre compte qu'on lui fera ce reproche. « Qu'on ne suppose pas que je trace un tableau exagéré; tous ceux qui ont observé avec sollicitude, ceux surtout qui ont subi cette très pénible épreuve, reconnaîtront que les symptômes que j'indique, comme appartenant *aux formes les plus aiguës*, sont conformes à la vérité. » Cette céphalalgie si violente, pouvant simuler la méningite, on s'appuiera, pour établir le diagnostic, sur la brutalité du début, sur l'absence de spasme, de convulsion, de raideur des membres, etc. Il y a en même temps que ce mal de tête, si bien mis en relief par l'auteur, de l'inappétence, un grand malaise, de la courbature, et, au milieu de tous ces troubles qui l'affligent, le malade, comme le fait fort bien remarquer Lasègue, perd volontiers de vue les symptômes gutturaux qui, par comparaison, lui paraissent insignifiants. Au début, en effet, les perturbations du côté du pharynx sont assez légères, de telle sorte que, même en songeant exclusivement à la gorge, on peut tenter d'éliminer l'idée d'une angine rhumatismale ou érysipélateuse, à symptomatologie très tumultueuse; aussi chez beaucoup de malades, mais si on a dépassé les quelques heures où l'aspect du pharynx reste douteux, il n'en est pas ainsi un peu plus tard, et comme le dit Lasègue, le plus souvent l'hésitation vient de ce qu'on ne sait pas suffisamment bien explorer la gorge. Il donne donc quelques préceptes pour cet examen.

« Il ne suffit pas d'introduire rapidement une cuillère dans la bouche, d'abaisser la langue et de jeter un regard furtif sur des parties mal éclairées; il faut d'abord faire gargariser le malade à plusieurs reprises avec de l'eau tiède, le placer dans

une situation commode pour lui et pour l'observateur, faire maintenir la tête et répéter l'examen jusqu'à ce qu'on soit sûr de n'avoir rien omis. Avec ces précautions il arrivera rarement qu'on ne découvre pas, dès la première investigation, au moins une vésicule, petite, située parfois sous l'amygdale, en arrière d'un pilier, dans une anfractuosité, mais qui à elle seule affirme la maladie. L'herpès guttural est en effet très précoce et apparaît habituellement presque en même temps que les premières manifestations fébriles. » L'éruption serait assez variable. « L'herpès, dans les cas d'une franche acuité, est discret ou confluent. Il fait explosion en masse ou successivement. » Son siège de prédilection serait les amygdales et il se propage de là aux parties voisines ou reste cantonné sur place. Le nombre des vésicules ne mesure pas l'intensité du mal, car « trois ou quatre vésicules d'herpès peuvent entraîner une fièvre énorme ». Néanmoins, leur peu d'abondance se voit surtout dans les formes légères. De discrète, l'éruption peut du reste devenir subitement confluyente. Le mal demeure parfois exclusivement sur un côté de la gorge, mais d'habitude est bilatéral. L'apparition des vésicules sur les tonsilles les gonfle, les bossèle et les rendrait muriformes. Leur coloration serait d'un rouge plus ou moins foncé. Les vésicules qui se montrent sur les piliers et sur le voile tuméfient légèrement ces parties ; du reste celles-ci sont bien moins souvent envahies que les amygdales ; ces glandes constituent le siège de prédilection du mal. C'est là surtout qu'on les voit parfois prendre une allure confluyente, bien que le plus souvent elles soient discrètes. Le pharynx est encore mieux respecté que l'isthme (piliers et voile). « En fait l'herpès ne se disperse pas et n'excède pas les limites du triangle formé par les piliers antérieur et postérieur. » Cette remarque est juste, l'angine herpétique étant surtout une amygdalite dont le mode de désinfection s'opère d'une manière spéciale ; par conséquent dans les cas types, ce sont les altérations amygdaliennes qui doivent occuper le premier plan. Cependant la localisation indiquée par Lasèque paraît un peu trop rigoureuse chez certains malades où les vésicules sont positivement plus disséminées qu'il ne le dit. D'abord peu marquée, la dysphagie s'accentuerait de plus en plus et se transformerait bientôt en une sensation de brûlure au moment du passage des aliments. Mais cette gêne de la déglutition serait en rapport avec l'intensité de l'amygdalite dont Lasèque avait su démêler l'existence et non avec le nombre des vésicules d'herpès, et c'est cette inflammation de la tonsille qu'il faut, suivant lui, traiter avec soin. « Par elle-même,

l'éruption vésiculeuse n'a pas d'importance<sup>1</sup>, tandis que la phlegmasie concomitante de la membrane muqueuse ou des amygdales mérite d'être constatée et combattue. » Comme durée du mal, Lasèque admet en moyenne de quatre à six jours; il peut se faire en une ou deux poussées séparées par un intervalle d'un à deux jours. La description que Lasèque donne de l'éruption herpétique, au niveau des amygdales, comprend deux formes de vésicules, l'une ressemblant assez à celle de la peau, l'autre, plus petite et beaucoup moins nettement globuleuse.

« La vésicule herpétique varie d'aspect, suivant qu'elle naît sur l'amygdale ou sur un autre point de la membrane muqueuse. Je ne décrirai que l'herpès tonsillaire qui offre seul assez d'intérêt pour exiger une description. Les vésicules se présentent *sous deux formes*, l'une plus rare et qui a jusqu'ici complètement passé inaperçue, l'autre plus fréquente et presque normale. Dans cette première variété, le malade plus ou moins févreux se plaint d'une douleur vive, d'une ardeur de la gorge qui l'oblige à faire un effort douloureux pour avaler la salive. Si on examine l'arrière-gorge avec la rapidité qu'on met d'ordinaire à cette inspection, on voit seulement que les amygdales sont volumineuses, inégales, rouges, et on conclut à une amygdalite simple ou catarrhale. Cependant les phlegmasies tonsillaires, franchement fébriles, sont si peu communes qu'on s'étonne et de la soudaineté de l'invasion, et de la véhémence du malaise, et de l'exagération de la souffrance. En y regardant de plus près, on distingue, sur la surface opaque de l'amygdale, de petites élevures transparentes, arrondies, plus ou moins agminées, et qui donnent à l'organe une apparence singulière. Ces vésicules, assez semblables à des gouttelettes d'eau sucrée, sont bordées par un cercle opalin. Elles conservent pendant deux ou trois jours leur aspect et leur limpidité et se rompent sans avoir subi d'autres transformations visibles, en laissant une ulcération indistincte qui ne dure pas au delà de vingt-quatre à quarante-huit heures. Dans la seconde forme, de beaucoup la plus commune, la vésicule est de prime abord marquée par un point blanc opaque, plus ou moins nacré; on s'en ferait une idée fausse en prenant pour type l'herpès de la lèvre. La vésicule en effet n'est pas sphérique, mais déchiquetée sur les bords, ou tout au moins à contours irréguliers. Le deuxième et le troisième jour, elle augmente visiblement de volume, sans atteindre les dimensions moyennes de l'herpès vésiculeux cutané. » Abor-

1. En effet, certaines amygdalites réalisent toute la symptomatologie de l'angine herpétique, sans qu'il y ait formation de vésicules.



dant ensuite la question de savoir si on peut, comme au niveau de la peau, déterminer l'élément anatomique atteint, il répond par l'affirmative et incrimine nettement les cryptes tonsillaires.

« Les vésicules herpétiques ne naissent pas partout indifféremment ; elles ne se développent qu'à l'orifice ou sur les bords des cryptes muqueuses et jamais sur les saillies globuleuses de la glande. C'est en considérant ce siège obligé qu'on est conduit à se demander si ces éruptions sont réellement des vésicules dues à un simple soulèvement épithélial, ou si elles ne sont pas dues à l'inflammation d'un des appareils glanduleux dont l'amygdale est pourvue. » Ce siège cryptaire rendait compte, suivant Lasègue, d'un certain nombre de particularités : « La vésicule, dès le premier jour, se moule sur la cavité anguleuse à l'orifice de laquelle elle a pris naissance et acquiert ainsi des contours irréguliers. En passant le doigt à la surface, on ne sent ni dépression, ni élévation, et on ne change rien à l'aspect de l'amygdale. » Voici maintenant l'évolution : « Le second ou troisième jour, la vésicule se rompt ou paraît se rompre. Du quatrième au cinquième jour, elle disparaît sans laisser de trace. » Le processus ulcéreux décrit par Gubler et bien d'autres ne reposait que sur une erreur anatomique, du moins on pourrait l'inférer d'après la phrase suivante de Lasègue : « Je sais qu'on a admis l'existence d'ulcérations à fond blanchâtre, mais en y regardant avec plus d'attention, je crois qu'on a pris pour une surface ulcéreuse l'ouverture de la crypte que la vésicule occupait. La coloration blanche de la vésicule doit-elle être rapportée à une infiltration de l'épithélium qui deviendrait opaque en se vascularisant (*sic*) à la manière de la cornée, est-elle due à l'état caséeux de la sécrétion ? Je serais disposé à admettre que ce double processus a lieu, mais en tous cas, la nature secrète du produit joue le principal rôle. » Lasègue insiste sur ce fait que la vésicule peut rester isolée du commencement jusqu'à la fin de son apparition.

Mais ce qui faisait alors l'intérêt de l'angine herpétique, c'était surtout l'existence de dépôts blanchâtres dans la gorge pouvant en imposer pour la diphtérie, le médecin assistant bien rarement, comme le fait remarquer Lasègue, au début même de l'affection, c'est-à-dire au stade des vésicules<sup>1</sup>. « L'intervalle qui sépare d'abord les vésicules se recouvre d'une couche caséeuse, blanchâtre, plus ou moins épaisse, plus ou moins étendue, et qui peut recouvrir la totalité de l'amygdale. Cette couche n'a pas la demi-transparence de la pellicule qui se forme dans certaines phlegma-

1. BRETONNEAU, TROUSSEAU, GUERSANT, ne s'en occupent qu'à ce titre.

sies tonsillaires et qui est l'analogue de l'enduit blanchâtre des gencives chez les fébricitants. Elle se produit à des *périodes diverses* de l'affection, mais il faut bien reconnaître qu'on examine rarement la gorge dès les premières heures et qu'il est difficile d'assigner une date précise à l'apparition des premiers points vésiculeux. » Comme Trousseau, Lasèque fait valoir l'intensité de la symptomatologie pour trancher le diagnostic entre la diphthérie et l'angine herpétique.

Il s'illusionne moins par contre sur les signes physiques différentiels tirés de l'exsudat lui-même : « On dit que la couche caséuse est molle, sans consistance, sans adhérence aux parties qu'elle tapisse, il semble que ce soit, comme son nom l'indique, une sorte de revêtement caséux accidentel. Et cependant, avec quelque patience ou quelque énergie que le malade se gargarise, le dépôt ne se dissout ni ne se détache, les liquides ingérés, les aliments plus solides ne l'entraînent pas. Lorsqu'on passe le doigt sur l'amygdale, il n'emporte pas de parcelles et ne modifie pas l'apparence de la surface. On dit aussi que la couleur est plus mate, mais ces distinctions de plus ou de moins sont toujours douteuses. Quant à la douleur, elle varie suivant une foule de circonstances qu'il est impossible de préciser. » Mais, suivant Lasèque, l'exsudat ne faisant que masquer les vésicules qui persistent au-dessus du dépôt blanchâtre, pour lever toutes les hésitations, il faut débarrasser les dites vésicules du magma qui les enterre pour ainsi dire. « Il n'y a qu'un moyen, un seul, de préciser le diagnostic, et fort heureusement, il est infaillible. J'ai noté, en isolant de parti pris, sur ce point, le siège de l'éruption situé à l'orifice des cryptes tonsillaires, tandis que la couche caséuse de seconde formation occupe les surfaces saillantes. Grâce à cette disposition, si on réussit à enlever la pseudo-membrane, on retrouvera au moins les traces des vésicules qui caractérisent la maladie et qui sont préservées, parce qu'elles siègent dans les fossettes des amygdales..... le meilleur procédé pour absterger l'amygdale est celui que j'ai eu l'occasion d'indiquer à diverses reprises et qui consiste à promener sur l'arrière-gorge une tige de bois revêtue, à son extrémité, d'une légère couche d'ouate. » Ce petit appareil, par sa rigidité et son élasticité, serait bien supérieur aux pinceaux de charpie usités d'habitude. Il faut appuyer assez fortement et s'y prendre à plusieurs reprises. » Lasèque n'est pas bien fixé sur la véritable composition du dépôt pultacé<sup>1</sup>.

1. LABOULBÈNE, *Traité des pseudomembranes*, avait montré leur peu de richesse en fibrine.

« De quelle nature est cette couche pseudo-membraneuse? Est-elle sous-épithéliale, et est-ce à la persistance de l'épithélium qui la recouvrirait qu'on doit attribuer sa ténacité? Est-ce un exsudat couenneux qui ne différerait des productions analogues que par sa moindre consistance? Est-elle sécrétée par la membrane muqueuse dans les points qu'elle recouvre? Est-elle le produit de l'exsudation de la vésicule qui se serait étalée? Je ne saurais m'arrêter à une explication qui me satisfasse. » En tout cas, « l'herpès guttural avec formation de fausse membrane secondaire représente, dans la presque totalité des cas, la maladie qu'on désigne sous le nom d'angine couenneuse, commune ou bénigne<sup>1</sup>. » Lasègue s'inspirait ainsi, en l'exagérant un peu, d'une idée que partageaient la plupart de ses contemporains et qui n'est pas tout à fait exacte, la pseudo-membrane en dehors de l'herpès pouvant être due à de nombreux germes pathogènes, même à des champignons qui n'ont rien à faire avec le bacille de Loeffler, pour ne pas parler d'autres processus (ex-ulcère) totalement distincts de celui qui amène la pseudo-membrane diphtérique. « L'angine couenneuse commune n'existe pas à titre d'espèce; elle est une simple modification, une complication, si l'on veut, de l'angine herpétique. Si on a persisté à admettre ce type confus et destiné à disparaître, c'est qu'on s'est borné à une constatation grossière de la fausse membrane, sans prendre la peine de pousser plus loin l'examen, et qu'on n'a pas cherché à mettre en évidence les vésicules de l'herpès, masquées seulement par la couenne. » Ces plaques blanchâtres apparaissent de bonne heure, disparaissent de bonne heure aussi, sans avoir besoin d'aucun traitement. « Les dimensions varient depuis la grosseur d'une lentille jusqu'à un centimètre, et au delà, de diamètre. Elle peut déborder les amygdales, tapisser les anfractuosités qui les séparent des piliers antérieur ou postérieur, remonter le long du voile du palais et toucher la luette, mais il est extrêmement rare qu'elle prenne une si large extension. » Dans ce cas, en effet, il semble bien que la vésicule apparaisse sous l'influence du streptocoque ou du bacille de Loeffler et qu'il ne s'agisse plus ici d'un véritable dépôt pultacé mais d'une pseudo-membrane.

La convalescence est lente comme celle d'une maladie générale (à cause de l'intoxication microbienne et de l'ébranlement profond éprouvé par l'organisme) et Lasègue fait ressortir ainsi

1. Pour BRETONNEAU et TROUSSEAU, la couenne fibrineuse relevait de causes variées, plus fréquemment de la diphtérie; pour GUBLER, de l'herpès en première ligne.

la disproportion entre cette faiblesse persistante et la bénignité apparente du mal qu'il a déterminée. « Le malade entre alors dans un stade de convalescence, souvent plus durable que la maladie et moins rapide qu'on aurait pu le supposer après une si courte fièvre. L'appétit surtout reste languissant. La soif persiste, la bouche est pâteuse et désagréable, les aliments semblent n'avoir pas de saveur. Le convalescent, pâle, fatigué, incapable du moindre exercice, garde une sorte d'alanguissement exempt de douleur et auquel il se laisse aller volontiers. C'est, dans certains cas, après dix ou douze jours de repos qu'il est en mesure de reprendre ses occupations. »

Parfois, des accidents cérébraux graves se déclarent chez les prédisposés, notamment le délire mélancolique dont il a pu observer un cas chez un malade qui venait d'être atteint d'angine herpétique. Un enfant de douze ans fut pris aussi, dans les mêmes circonstances, d'un subdelirium passager. Parfois, la paresse des membres inférieurs semblait toucher à la parésie. Quant aux paralysies du voile, ce seraient des accidents locaux indépendants, selon Lasègue, du trouble général de l'économie. Dans un mémoire fait en collaboration avec Trousseau (*Union médicale*, 1845), il s'était efforcé de démontrer en effet que les angines, même vulgaires, peuvent assez souvent atteindre la motilité du palais membraneux sous l'influence des poussées de phlegmasie qui paralysent la fibre musculaire sous-jacente à la muqueuse.

Comme accidents consécutifs, il peut survenir des engorgements ganglionnaires qui peuvent persister, suppurer d'une façon aiguë ou aboutir à l'abcès froid chez les strumeux. Les péri-amygdalites seraient assez fréquentes au cours de l'herpès guttural. Celui-ci, par la fluxion qu'il a déterminé, peut aussi devenir le point de départ de l'hypertrophie amygdalienne ou exagérer celle-ci si elle existait déjà.

A propos de la *forme subaiguë de l'herpès guttural*, Lasègue avoue que les symptômes sont les mêmes que dans la forme aiguë, sauf le degré; « la durée n'est ni plus courte, ni plus longue, l'éruption n'est ni plus discrète, ni plus confluyente » et cependant, cette absence de perturbation générale intense avec des vésicules souvent très nombreuses, le trouble et l'empêche d'admettre une simple différence de degré! A l'heure actuelle, où nous savons que la réaction de l'organisme dépend surtout de l'abondance et de la nocivité des toxines microbiennes, et non des lésions locales, en somme insignifiantes, toutes ces hésitations nous paraissent superflues, mais on comprend que ce désaccord entre l'altération locale et la symptomatologie générale, quand

on se rapporte à ce qui existe dans les cas habituels, devrait troubler un clinicien comme Lasègue, qui n'avait guère à sa disposition que l'examen des malades. Signalant la coïncidence possible de l'herpès labial avec l'herpès guttural, il affirme que celui-ci n'est pas très fréquent, contrairement à ce qu'avaient affirmé quelques nosologistes. D'autre part, la pathogénie présenterait de notables divergences. « On sait combien souvent l'herpès labial marque le début de certaines phlegmasies splanchniques et surtout de la pneumonie; l'herpès guttural, au contraire, exclut toute appréhension de ce genre ». Ceci est une erreur, le pneumocoque producteur de l'angine herpétique dans la majorité des cas, pourrait parfaitement envahir le poumon, après avoir frappé l'amygdale, ainsi que le démontrent certaines observations; il existerait toujours isolément, et dès qu'on a constaté sa présence on pourrait affirmer, quelle que soit la véhémence de la fièvre et du malaise général, qu'il résume toute la maladie.

Il y a une variété intéressante, c'est l'herpès qu'on pourrait appeler secondaire et qui n'avait pas échappé à l'investigation sagace de Trousseau<sup>1</sup> : « J'ai vu rarement, mais j'ai vu, l'herpès guttural éclater dans le cours des grandes maladies; c'était toujours à la période de déclin et à la suite d'affections auxquelles la gorge avait pris part. Je me rappelle en particulier un cas où l'angine herpétique, survenant ainsi vers la fin d'une variole, me causa quelques inquiétudes. La malade, en traitement dans mon service à l'hôpital Necker, et en voie de bonne guérison, fut prise d'un redoublement de fièvre, avec mal de tête, somnolence, langue pâle, sans autres troubles gastriques. Je ne supposais pas l'invasion d'un mal de gorge, de nature à expliquer la recrudescence des accidents. Ce n'est que lorsqu'elle se plaignit, deux jours plus tard, d'une vive douleur en avalant, que j'examinai la gorge et constatai la présence d'un herpès guttural assez confluent. »

L'herpès guttural pourrait peut-être même, suivant Trousseau et Lasègue, être l'équivalent d'une maladie infectieuse plus grave : « Dans d'autres conditions, il semble que l'herpès guttural n'est que l'expression amoindrie, et pour ainsi dire abâtardie, d'angine d'une nature plus grave. C'est ainsi qu'on a noté la fréquence de l'herpès chez l'adulte dans le cours d'épidémies croupales ou scarlatineuses. Il est souvent difficile de ne voir là qu'un fait de coïncidence fortuite. » Poursuivant son assimilation de l'herpès guttural à une maladie générale, il montre qu'assez souvent il

1. Cliniques. Tome I.

existe une véritable période d'incubation comme dans les pyrexies.

« D'autres fois, l'angine herpétique est précédée par un plus long malaise. Le malade est fatigué, mal en train, sans indisposition définie ; il éprouve des douleurs musculaires vagues, de l'anorexie, de la lourdeur de tête, et l'exanthème semble jouer le rôle de ce qu'on appelait anciennement une affection critique. »

Quant à l'âge où se montre l'affection « l'herpès est surtout fréquent depuis l'enfance jusqu'à l'âge mûr. Il est très rare dans la vieillesse ». Jamais non plus il n'aurait vu le mal chez des enfants au-dessous de deux ans, bien que sa situation de médecin d'une crèche lui ait permis d'observer un très grand nombre d'enfants à la mamelle. Les saisons joueraient aussi un rôle évident. « L'angine herpétique, comme toutes les maladies provoquées par l'espece de refroidissement, que j'ai décrite, se montre surtout au printemps. Dans certaines années, elle est d'une telle fréquence, qu'il n'y a pas de jours qu'on n'en rencontre un ou plusieurs exemples qui se présentent à la consultation externe de l'hôpital. »

Il pense, en tout cas, que l'herpès peut régner épidémiquement et que bon nombre d'angines couenneuses sont au fond herpétiques, d'ailleurs l'herpès se développerait volontiers dans les foyers de diphtérie et ce serait même une coïncidence à se rappeler. Il tend à penser que les épidémies de diphtérie particulièrement bénignes ressortiraient en réalité de l'herpès guttural.

(A suivre).

---

## IX. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

---

### I. — SINUSITE MAXILLAIRE CHRONIQUE DROITE ; OPÉRATION ; GUÉRISON.

Par **H. LAVRAND** (de Lille).

Lorsqu'on se trouve en présence d'une suppuration du sinus maxillaire à traiter, il faut d'abord faire un diagnostic exact, afin de préciser les indications thérapeutiques. Tous les cas peuvent schématiquement se ramener aux trois groupes suivants : *Sinusite aiguë*; *Empyème sinusal*; *Sinusite chronique ou fongueuse*.

La forme aiguë apparaît assez bruyante pour qu'on ne puisse errer; habituellement elle guérit aisément quand elle est bien traitée.

L'empyème se distingue de la sinusite chronique par la mesure de la capacité sinusale normale dans l'empyème, notablement diminuée dans la sinusite fongueuse, du moins dans les cas tranchés (signe de Mahu). Ajoutons que l'empyème a chance de guérir sans opération, si l'on est assez heureux pour tarir sa source, ce qui n'est pas le fait de la sinusite chronique.

Le fait suivant n'offrait qu'une diminution insignifiante de la capacité sinusienne, probablement parce qu'il était de date relativement récente et parce que les lavages avaient entravé le développement des lésions.

Le 12 janvier 1904, Marg. D..., 26 ans, couturière, se présente à notre consultation de Saint-Camille, se plaignant de gêne respiratoire nasale depuis peu de temps. L'examen ne révèle rien de particulier, sauf un gonflement de la muqueuse des cornets. Rien du côté du sinus frontal. Prescription : instillation d'huile mentholée à 1 0/0. Le 9 février, elle revient, accusant un rhume de cerveau à droite. Nous trouvons les symptômes du coryza aigu, sans rien de plus. Fumigations chaudes avec alcool mentholé dans eau bouillante.

Le 23 février, nous n'avons aucune amélioration, et, dans le méat moyen droit, se montre du pus. L'éclairage du sinus trahit un défaut de transparence au niveau de la paupière inférieure droite. Pas de dents manifestement malades, mais quelques racines cariées ne donnant cependant lieu à aucun accident.

27 février. — Les circonstances ne se prêtant pas aux lavages par le méat inférieur, nous faisons la trépanation alvéolaire au niveau de

la première molaire supérieure droite. Il s'écoule du pus odorant, mais pourtant de bonne apparence. Une canule métallique est mise en place et l'on prescrit des lavages boratés d'abord, puis à l'eau oxygénée à douze volumes diluée à 1/4. La malade nous apprend que depuis longtemps l'oreille droite est le siège d'un écoulement purulent peu abondant.

La suppuration continue, mais l'odeur du pus disparaît. Vers la fin de mars, nous agitions la question d'une intervention plus complète. En mai, nous conseillons l'ablation des racines cariées supérieures droites, craignant que ce soit une cause de la persistance de la suppuration.

En juillet, la malade, péniblement affectée, du moins moralement, se décide à accepter une ouverture large de son sinus. Le 6, dans un temps préliminaire, nous sectionnons la moitié antérieure du cornet inférieur droit après anesthésie cocaïnique. Un tamponnement peu serré arrête l'hémorragie.

16 juillet. — Opération de Caldwell-Luc. Après anesthésie chloroformique, incision de la muqueuse un peu au-dessous du sillon gingivo-labial, jusqu'à l'os de la racine de la canine à celle de la deuxième grosse molaire. Rugination de la fosse canine dans toute son étendue, en ménageant le bouquet nerveux sous-orbitaire.

Ouverture du sinus, à la gouge et au maillet, au centre de la surface dénudée. Élargissement le plus grand possible de la brèche osseuse à la pince-gouge, surtout en bas et en avant.

Après un tamponnement de la cavité sinusale, nous grattons minutieusement les fongosités peu développées dans la cavité sinusale. Enfin nous pratiquons une ouverture sur la paroi externe du sinus, au niveau de la partie antérieure du méat moyen, la plus antérieure et la plus inférieure possible.

Le sinus bien nettoyé est bourré d'une mèche de gaze d'où un des chefs ressort du sinus dans la fosse nasale.

On termine par la suture, au crin de Florence, de la plaie de la muqueuse buccale.

Le 18, la mèche de gaze est retirée par la fosse nasale; une autre mèche moins serrée est réintroduite par la même voie pour 48 heures. Dès lors, on se borne à des lavages antiseptiques.

Le 5 octobre, après les vacances, tout allait bien; l'examen au speculum nasi et au stylet n'a plus révélé la moindre suppuration.

Le premier point qui mérite de retenir l'attention, c'est l'origine de notre sinusite. D'abord à quelle époque a-t-elle débuté? Les sinusites qui n'ont pas un commencement tapageur passent le plus habituellement inaperçues, car les sinusites maxillaires latentes sont relativement fréquentes. On admet deux origines pour les sinusites maxillaires, nasale ou dentaire. Ici nous avons vu des racines cariées et nous avons constaté que des molaires manquaient. Rien donc de net du côté des dents; il est possible



que ce soit là le point de départ sans que les phénomènes observés puissent entraîner la conviction.

Du côté nasal, nous ne connaissons, comme début apparent, qu'une rhinite aiguë, sans pouvoir discerner si elle est primitive ou secondaire; nous avons aussi une otorrhée droite ancienne. Faut-il admettre que le sinus maxillaire a été infecté par le pus auriculaire venant de la caisse à travers la trompe dans la fosse nasale droite? Cela semble peu vraisemblable.

Nous croyons plutôt avoir affaire à une infection d'origine dentaire, opinion qu'autorise l'état de la denture supérieure droite, à savoir plusieurs racines en mauvais état. Cependant, nous devons l'avouer, dans ce cas, il est impossible d'être très affirmatif.

La sinusite reconnue par l'écoulement purulent dans le méat moyen et par l'opacité de la paupière inférieure à l'éclairage, quel parti prendre?

1<sup>o</sup> On pourrait faire simplement de l'antisepsie nasale. En présence d'une évolution douteuse, comme point de départ, et comme date de début, on avait le droit d'y songer, sans grande conviction pourtant;

2<sup>o</sup> Les lavages transsinusaux; le liquide, pénétrant par une canule introduite à travers une perforation du méat inférieur, une ou deux fois la semaine, et après nettoyage de la cavité, ressort par l'orifice naturel du sinus. Ce procédé se montrait peu applicable dans notre cas, à cause de l'éloignement de la malade;

3<sup>o</sup> Nous avons préféré assurer la désinfection par la perforation du rebord alvéolaire et une canule laissée à demeure. Sans doute ce procédé tombe aujourd'hui en défaveur parce qu'il n'est rien autre qu'un drainage par une contre-ouverture dans le point le plus déclive, sans aucun moyen de contrôle touchant l'état de l'intérieur du sinus, et surtout parce qu'il établit une communication permanente entre le sinus et la cavité buccale. Pourtant, comme dans nombre de cas, il a donné, et nous a donné, d'excellents résultats, et comme il est d'une exécution facile pour le médecin et le malade, il mérite, croyons-nous, d'être conservé comme moyen d'attente et comme intervention préliminaire, au risque d'aller plus loin, si besoin en est plus tard.

Parmi nos observations, nous en trouvons une qui nous a beaucoup intéressé.

Une jeune femme, M<sup>me</sup> B..., âgée de 19 ans, vient, en juillet 1901, nous consulter pour un rhume de cerveau, et parce qu'elle mouche épais, dit-elle. Cette dame présentait tous les signes ordinaires d'une sinusite maxillaire droite à point de départ dentaire (périarthrite

subaiguë), notamment du pus odorant dans le méat moyen droit et opacité palpébrale inférieure. L'état de grossesse avancée nous oblige à nous borner à des soins antiseptiques et à faire traiter les dents malades.

En novembre, trépanation alvéolaire dans un rebord maxillaire enflammé chroniquement et ramolli; canule métallique à demeure; lavages antiseptiques. Au bout de quelques semaines, nous cessons de voir la patiente.

Le 8 nov. 1902, nous sommes rappelé par le médecin de la famille, le professeur Baltus. Notre malade était convalescente d'une fièvre typhoïde avec persistance de fièvre vespérale inexplicable. Le sinus était-il le coupable? Aucun symptôme ne permettait de le penser, cependant nous cherchons l'orifice de trépanation que nous découvrons avec peine, car la canule avait été enlevée depuis quelque temps; nous introduisons une tige filiforme de laminaire et nous dilatons le trajet. Le lavage ne ramène pas de pus. L'orifice a été laissé à lui-même, et, depuis lors, la guérison s'est maintenue en dépit de la fièvre typhoïde.

4° Le Dr Claoué, de Bordeaux, a préconisé l'ouverture du sinus par perforation large de la partie interne du sinus dans le méat inférieur, après ablation de la portion antérieure du cornet inférieur. Cette intervention a le mérite de ne pas nécessiter l'anesthésie générale, mais elle ne permet pas l'exploration complète de la cavité sinusale et par suite son curettage minutieux; enfin elle présente l'avantage de drainer la cavité suppurante, d'en faciliter le tamponnement, sans établir une communication entre elle et la bouche;

5° L'opération de Caldwell-Luc ne laisse rien à désirer comme élégance, sécurité, mais elle est une véritable opération, réclamant l'anesthésie générale, et beaucoup de malades la repoussent pour ce motif, tant qu'ils ne sont pas absolument contraints de s'y soumettre.

Les procédés sont nombreux, il n'y a que l'embarras du choix; mais c'est précisément ce choix qui reste le point délicat. Un diagnostic précis s'impose donc, et trois cas types peuvent seuls se présenter: 1° Une sinusite maxillaire aiguë; 2° un empyème du sinus; 3° une sinusite chronique. La sinusite aiguë devant être éliminée, restaient les deux autres formes.

Le signe de la capacité, bien étudié et précisé par Mahu, permet de différencier ces deux formes en mesurant la quantité de liquide que le sinus peut contenir. Or ce signe, excellent dans les cas bien tranchés, perd beaucoup de sa valeur dans les formes intermédiaires et notre cas se rangeait parmi ces dernières. En effet, il n'y avait aucune acuité et le pus avait continué à s'écou-

ter malgré les soins de la denture; enfin la cavité du sinus, une fois ouverte, n'avait que peu perdu par le fait de la sinusite chronique, car il y avait peu de fongosité, partant peu de rétrécissement de l'antre.

Aussi, les phénomènes constatés ont justifié notre conduite que l'éloignement de l'habitation de la malade avait contribué à nous imposer.

Il s'agissait donc d'une sinusite chronique avec faible diminution de la cavité sinusale dont le diagnostic ferme ne pouvait être fait que par exclusion et par l'évolution du mal.

## II. — INCONTINENCE NOCTURNE D'URINE ESSENTIELLE CHEZ UN ENFANT GUÉRIE PAR L'ABLATION DE VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES.

Par **FAIVRE**, professeur de clinique à Poitiers,  
médecin consultant à Luchon.

Le jeune L. Alfred, 10 ans, issu de parents lymphatico-nerveux, présentant lui-même tous les attributs généraux du strumeux et locaux de l'adénoïdien, nous est signalé comme atteint en outre (ou parce que), depuis son plus bas âge, d'incontinence d'urine, pour ainsi dire constante, ayant résisté à tous les traitements classiques.

Nous lui avons cureté son naso-pharynx, il y a tantôt trois mois, et, depuis le jour de l'opération, le lit est resté sec toutes les nuits, au grand étonnement des parents. Sans insister sur le mode d'action plus ou moins indirect, mais compréhensible, de ce résultat thérapeutique, il nous a paru intéressant de le joindre aux cas similaires qu'on ne manquerait pas de trouver dans la littérature. Inutile d'ajouter que le succès a été aussi complet au point de vue du coefficient respiratoire et de l'état général que pour la tonicité sphinctérienne.

## III. — NOUVELLE OBSERVATION DE TRAUMATISME PEU FRÉQUENT DU VOILE DU PALAIS.

Par **CLAUDA** (de Carcassonne).

C. Chauveau a signalé dans les *Archives internationales de laryngologie*<sup>1</sup> un traumatisme exceptionnel du voile du palais.

Il fait remarquer avec juste raison que les observations de ce genre sont très rares.

1. Tome XVIII, n° 5, septembre.-octobre 1904.

Ces temps derniers, j'ai observé dans ma clientèle un cas tout à fait analogue à celui qu'il a décrit d'une façon si précise.

Même origine d'accident, traumatisme semblable du voile du palais et dans la même région.

Hémorragie buccale assez sérieuse au moment de l'accident, très peu de gêne à la déglutition.

Le croquis de M. Pasquier donne une idée très exacte de la lésion du voile du palais, telle que je l'ai observée chez mon malade, un enfant de cinq ans.

#### IV. — OBLITÉRATION CONGÉNITALE ET UNILATÉRALE DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE.

Par **L. VAQUIER** (de Tunis).

Sidi M. B., propriétaire tunisien, âgé de 30 ans environ, vient, au mois de juillet dernier, à ma consultation, se plaignant d'une imperfection notable de l'audition à droite.

Sujet très vigoureux, n'ayant jamais été malade, sans passé otique, il ne me conte rien d'intéressant sur ses antécédents familiaux, si ce n'est toutefois que son grand-père, vivant encore, est « sourd » depuis fort longtemps.

A droite, le pavillon est normal; pas d'adhérence du lobule; aucune anomalie extérieure. Le conduit, à son entrée, ne présente rien de particulier; son diamètre, sa direction sont normaux, mais là où le tympan eût dû se voir, se trouve un opercule tégumentaire placé perpendiculairement au grand axe, et fermant complètement le conduit.

L'examen est rendu très facile par les dimensions et la forme de l'organe. L'opercule, d'un aspect épidermique, se laisse aisément explorer par le stylet qui ne provoque que la sensation d'un contact banal. Pas la moindre douleur. En aucun point, je n'aperçois de tissu cicatriciel, de traces de traumatismes pouvant me donner à penser que l'anomalie fût acquise : le sujet d'ailleurs est très catégorique, il n'a jamais eu le moindre accident du côté de ses oreilles.

Je me sens dès lors autorisé à croire qu'il s'agit d'une oblitération congénitale et totale du conduit par opercule tégumentaire profondément situé.

L'examen de l'audition est intéressant. Le tic-tac de la montre est *faiblement* perçu à quelques millimètres. Weber lat. à droite et d'une façon très nette. Dans l'épreuve de Rinn, le sujet entend, mais très faibles, les vibrations du diapason placé à l'entrée du conduit. Quant à l'épreuve des pressions centripètes, elle ne donne aucun résultat positif.

D'où il semble que si l'oblitération est totale, il n'en existe pas moins une oreille moyenne et interne saine ou relativement saine, ainsi qu'il arrive parfois dans les cas de ce genre.

L'oreille gauche, en tous points, est normale : l'audition ne présente rien de particulier à l'examen classique.

Pas de stigmates de dégénérescence, pas d'anomalies du côté des fosses nasales, du naso-pharynx. Rien dans le pharynx proprement dit, si ce n'est une luette de longueur exagérée et non bifide.

Je n'ai certes pas eu l'intention de rapporter un fait clinique digne d'un gros intérêt.

Je crois néanmoins que les oblitérations congénitales, unilatérales, du conduit auditif, ne sont pas très fréquentes.

Ce que j'ai tenu à signaler au cours de cette observation rapide, c'est que l'anomalie semble n'avoir porté que sur un point du conduit à droite, que les oreilles moyenne et interne paraissent avoir été épargnées, chose qui a permis au sujet de vivre trente ans, porteur d'une infirmité avec laquelle il fait, relativement, bon ménage.

J'aurais désiré revoir le malade pour tenter de le traiter, et aussi pour examiner son grand-père, chez qui, peut-être, une anomalie analogue causait la surdité que j'ai signalée.

Mais l'Arabe, dans le monde médical, est tout particulièrement volage !.....

#### V. — TUBERCULOSE APPAREMMENT D'ORIGINE PHARYNGÉE ET PROPAGÉE AU POU MON GAUCHE VRAISEMBLABLEMENT PAR LA VOIE LYMPHATIQUE.

Par **C. CHAUVÉAU**.

Le mode de propagation de la tuberculose a fait récemment l'objet de travaux bien connus. Le pharynx est regardé actuellement comme une des portes d'entrée principales; des faits, bien constatés, ont établi que le bacille de Koch, après avoir pénétré dans une partie quelconque de l'anneau de Valdeyer, peut arriver aux poumons, non seulement par la voie hématique, mais encore par la chaîne ganglionnaire cervico-thoracique. Le fait suivant, malgré les quelques lacunes qu'il présente, lacunes indépendantes de notre volonté, nous a paru avoir, à ce point de vue, quelque intérêt.

H., 15 ans. Père mort, il y a cinq ans, de tuberculose. Conduit à notre dispensaire, pour hypertrophie amygdalienne.

A eu, il y a deux ans, la scarlatine avec une violente angine, sans albuminurie, ni autres complications infectieuses. Il était resté une certaine dysphagie, et, trois mois environ après la guérison de l'exanthème, la mère qui, depuis la mort de son mari, s'inquiétait à tout

propos de la santé de son fils, a remarqué des ganglions assez développés à l'angle de la mâchoire; puis, plus tard, le malade lui-même a constaté d'assez grosses glandes sous le menton et le long du cou.

Actuellement (10 juin 1904), sujet pâle, manifestement anémié, s'essoufflant aisément. Toutefois, rien aux viscères. Amygdales volumineuses et un peu rouges. Rien au cavum et au nez. Larynx normal.

A l'angle des mâchoires, dans la région sushyoïdienne, dans les deux régions carotidiennes, dans les deux triangles sus-claviculaires, ganglions assez volumineux, surtout à gauche, où ils ressemblent à un gros pois. Les ganglions se retrouvent très nettement dans l'aisselle gauche, au nombre de trois; leurs dimensions dépassent notablement celles qu'ils présentent au niveau du cou. A droite, au contraire, ils sont petits et difficilement perceptibles. En enfonçant le doigt, derrière les clavicules, on sent, à gauche surtout, la chaîne se continuer presque dans le thorax; de ce côté, on perçoit un peu de matité dans le premier et le deuxième espaces intercostaux.

Ces ganglions sont durs, parfaitement limités, sans empatement ambiant, et tout à fait indolores.

Pas de phénomènes de compression.

Au sommet du poumon gauche, où la percussion ne donne rien de net, la respiration est un peu rude et l'expiration prolongée; pas de craquements.

Le malade devait revenir pour l'ablation des amygdales et l'examen du sang, mais il ne reparut que le 9 décembre.

Il est enroué et tousse depuis trois semaines, à la suite, dit-il, d'une grippe avec fièvre assez forte, courbature, douleurs vagues dans les membres et céphalée.

Au larynx, simple état catarrhal. Amygdales notablement diminuées. Les ganglions de la partie supérieure du cou sont petits et par endroits difficilement perceptibles, notamment à l'angle de la mâchoire et sous le menton. Ceux du triangle sus-claviculaire et de la partie inférieure de la région carotidienne, ainsi que ceux de l'aisselle gauche, ont subi moins de modifications. Le poumon gauche, qui ne présentait aucun signe bien net à l'examen précédent, montre actuellement tous les symptômes classiques de la tuberculose au début (matité plus accusée, craquements nets au niveau de l'épine de l'omoplate).

La scarlatine semble avoir créé au niveau du pharynx un locus minoris resistentiæ. Le malade, vivant dans un milieu infecté (père mort tuberculeux) a subi un envahissement ganglionnaire qui a gagné successivement les ganglions voisins, la base du cou, les aisselles, surtout la gauche, et même le thorax. Ces adénites, tout en présentant un certain volume, n'ont jamais dépassé des dimensions moyennes. Il n'y a eu ni phénomènes de ramollissement, ni fusion, ni empatement ambiant. Pas de douleurs, ni de compression. De la sorte, l'aspect aurait pu faire

songer à la leucocythémie. Toutefois, l'absence d'adénite inguinale, les antécédents, la marche, et quelques phénomènes pulmonaires faisaient pencher en faveur d'une infection tuberculeuse.

L'adénite était beaucoup plus prononcée à gauche qu'à droite, et c'est à gauche que l'aisselle et le poumon ont été atteints.

Cet envahissement pulmonaire semble avoir été facilité par la grippe qui favorise, comme on le sait, toutes les infections.

---

## X. — NOTES DE VOYAGE

---

### L'ENSEIGNEMENT

ET LA

### PRATIQUE OTO-LARYNGOLOGIQUE A LONDRES

*(Notes de voyage)*

Par **H. MASSIER** (de Nice).

Londres possède un enseignement pratique de l'oto-laryngologie qui ne le cède en rien à celui des autres pays. Par le nombre considérable des malades, par la parfaite organisation des services hospitaliers, par l'érudition et l'habileté des spécialistes anglais, par les nombreux travaux qui sont publiés chaque année, on peut voir quel vif intérêt suscite dans la capitale du Royaume-Uni l'étude des affections des voies aériennes supérieures. Nous avons pu juger, lors de plusieurs longs séjours que nous avons faits en Angleterre en 1897, en 1903, en 1904, de la part très large que l'on y accordait à notre spécialité<sup>1</sup>, et nous avons recueilli de nos visites auprès de praticiens tels que Dundas-Grant, Lambert Lack, sir Stephen Paget, Ballance, Heath et tant d'autres, des notions cliniques et pratiques des plus précieuses. Jadis, et nous avons fait comme la généralité des spécialistes, on allait à Vienne entendre la bonne parole oto-laryngologique, et nous n'oublierons jamais les savantes leçons de Politzer, d'Urbantschitsch, de Chiari. Mais peu à peu l'oto-laryngologie s'est affranchie de la tutelle étroite des maîtres viennois et s'est répandue partout. Aussi, grâce à cette décentralisation scientifique, la visite de n'importe quelle école offre-t-elle toujours un intérêt des plus vifs, et nous croyons qu'il est aussi profitable, pour un praticien français désireux de s'instruire, de traverser la Manche que de franchir le Rhin.

Il y a à Londres, dans presque tous les hôpitaux généraux, une consultation externe pour les maladies du nez, de la gorge

1. En 1904, M. le Ministre de l'Instruction publique nous a accordé une mission à l'effet d'étudier l'organisation des cliniques et hôpitaux oto-laryngologiques.



et des oreilles, et il existe, en outre, d'autres petits hôpitaux autonomes à but nettement défini, des « hospitals for diseases of the Throat, Nose and Ear » que l'initiative privée a créés avec l'aide de généreux donateurs et sous le patronage de personnages éminents. Ici le spécialiste est le maître et n'a aucun compte à rendre à l'Administration tatillonne et tracassière ; il a conquis ses galons dans la maison et tout est son œuvre : l'installation, l'organisation, le fonctionnement.

On compte à Londres environ cinq à six de ces « hospitals for diseases of the Throat » et une dizaine de consultations dans les hôpitaux généraux ; nous avons pu visiter en détail tous ces établissements, examiner les malades, et nous avons rapporté de nos voyages des notes d'un certain intérêt pour le médecin français qui ignore tout ou presque tout de l'oto-laryngologie anglaise. Nous décrirons d'abord les hôpitaux spéciaux, puis les consultations externes des hôpitaux généraux dans leur fonctionnement théorique et pratique, et nous ferons suivre ces descriptions purement matérielles de quelques faits cliniques et thérapeutiques qu'il nous a été donné d'observer.

Dores et déjà, nous pouvons établir ce fait que l'étude des maladies de la gorge, du nez et des oreilles n'est pas obligatoire en Angleterre. Il y a dans les « Medical school » des services organisés pour pouvoir, à la rigueur, donner des cours et faire aux étudiants des conférences sur l'oto-laryngologie ; mais aucune sanction officielle ne réglemente ces tentatives d'enseignement et nous avons pu nous rendre compte que l'étudiant anglais fréquente aussi peu les consultations des maladies des oreilles, du nez et de la gorge que l'étudiant français. Aux examens, on interrogera rarement sur les affections des voies aériennes supérieures, aussi l'élève se soucie-t-il peu d'aller passer quelques heures dans un service qui ne lui sera, au point de vue immédiat, c'est-à-dire pour ses examens, d'aucun profit. Et pourtant, que de connaissances à acquérir, que d'intéressants cliniciens à écouter ! Seuls les docteurs en possession de tous leurs grades viennent prendre quelques notions de la spécialité : ils sont peu nombreux et, de ce fait, les maîtres peuvent plus facilement les faire bénéficier des immenses ressources de leur pratique. Déjà, en 1893, notre distingué confrère, le docteur Maurel, de la Bourboule, avait constaté que l'otologie et la laryngologie n'étaient, en Angleterre, l'objet d'aucun enseignement officiel. Il y a, dit-il, des cours auxquels des étudiants se font inscrire comme « dressers ou clerks » et pendant trois mois assistent à la consultation, font des traitements et quelques

petites opérations surveillés par le professeur. Ce ne sont que des assistants temporaires qui viennent compléter leur bagage scientifique de notions indispensables et qui se renouvellent sans cesse. Nous verrons ultérieurement, en décrivant chaque hôpital, que, depuis cette époque, les Anglais n'ont guère fait de progrès dans la voie de l'éducation oto-laryngologique obligatoire : si l'étudiant possède des notions des affections des voies aériennes supérieures, c'est qu'il considère que son instruction médicale est insuffisante, et c'est *proprio motu* qu'il s'astreindra à suivre des cliniques otologiques et laryngologiques; aucun règlement ne l'astreint à s'inscrire aux cours et conférences de notre spécialité. Aussi les vœux formulés, en 1888, par Sir F. Semon au sujet de l'assistance obligatoire aux cours d'oto-laryngologie sont restés stériles et n'ont modifié en rien jusqu'à ce jour l'état préexistant.

#### A. — Hôpitaux spéciaux oto-laryngologiques.

1° *The Central London Throat, Nose and Ear Hospital* s'élève dans un quartier central de Londres, dans Gray's Inn Road, non loin d'Holborn Circus. Placé à proximité des gares venant de la banlieue nord, des stations des deux métropolitains, il reçoit de ce fait, en plus des malades de Londres, de nombreux patients des faubourgs et de la campagne. La construction est celle de tous les édifices de la grande cité : en briques rouges, d'aspect correct et propre. La première pierre en fut posée, il y a quelques années, par M<sup>me</sup> Adelina Patti, la grande cantatrice à la voix divine, qui témoignait ainsi de sa sollicitude compatissante aux pauvres malheureux qui trouvaient souvent la mort dans leur larynx, alors qu'elle y avait trouvé la vie, la gloire et la fortune. Un comité, à la tête duquel se trouve son Altesse Royale le duc de Connaught, régit les destinées de cet hôpital.

Le corps médical se compose de MM. T.-W. Nunn, chirurgien consultant (Lennox Browne, qui vient de mourir, était l'autre « consulting surgeon »); Arthur W. Orwin (mercredi, 2 h.); Dundas Grant (jeudi, vendredi, 2 h. 1/2); Percy Jakins (lundi, 2 h. 1/2); Chichele Nourse (samedi, 2 h. 1/2); H. Abercrombie (samedi, 2 h. 1/2); Wyatt Wingrave (mardi, 5 h. 1/2); Holloway (vendredi, 5 h. 1/2); Stuart Low (mardi, 5 h. 1/2; jeudi, 2 h. 1/2); Andrew Wylie (lundi, samedi, 2 h. 1/2). Il y a en plus un bactériologiste, St. George Reid; un dentiste, George Waltes; un anesthésiste, W. Hotten George, et un praticien chargé de la phonétique et des défauts du langage, M. Van

Praagh. La consultation commence en général vers 2 heures ; les opérations sont pratiquées pour les malades hospitalisés et les consultants les mardi et vendredi à 2 heures.

Le nombre des malades qui se présente chaque année aux consultations est considérable : ainsi, en 1903, 49.166 malades sont venus réclamer des soins et sur ceux-ci, 9.666 étaient nouveaux. Le service des malades entrant à l'hôpital pour y subir des opérations graves, a enregistré 407 entrants ; on a pratiqué à la consultation externe 2.976 opérations courantes (amygdales, adénoïdes, etc.).

Tous les malades nouveaux sont vus par le chef de service, et les pansements, traitements, sont confiés aux mains des « assistants chirurgiens » et des « clinical assistants ».

L'enseignement oto-laryngologique n'est soumis ici à aucune règle officielle. Les médecins et étudiants qui désirent assister aux consultations pour parfaire leur éducation médicale, sont obligés de s'astreindre à certaines règles et de payer une certaine redevance pour les conférences, droit aux examens des malades, etc. Les professeurs en exercice, en plus de leurs leçons cliniques aux consultations, donnent pendant l'hiver et l'été des cours de démonstrations pratiques, dont le prix est de deux guinées pour trois mois, de trois guinées pour six mois. Tout auditeur-élève peut aspirer au titre de « clinical assistant », s'il a suivi assidûment le service de l'hôpital pendant six mois. Il y a huit « clinical assistants », deux pour chaque médecin chef ; ils s'engagent à rester en fonctions pendant six mois. Ils prennent les observations des malades nouveaux, consignent sur une feuille d'observation les renseignements qu'ils tirent de l'interrogatoire du malade, puis le médecin chef complète l'examen, inscrit le diagnostic, institue le traitement. Peu à peu, le « clinical assistant » gravit l'échelon des responsabilités et on lui laisse plus d'initiative dans l'examen, le traitement des malades. Il peut faire quelques « minor operations ». Après être resté en service longtemps dans l'hôpital, il peut être nommé sans concours, si une vacance se produit, « assistant surgeon » : il est alors presque l'égal des maîtres, a ses malades, opère et n'a plus qu'à attendre son tour pour être nommé membre du « Senior Staff ». Donc, pas de concours, le médecin est nommé au plus haut grade parce qu'il a été longtemps sous la tutelle de ses maîtres, qui ont pu apprécier sa valeur et ses qualités ; il est nommé par ses pairs, après leur proposition au comité médical qui rectifie la nomination. Les médecins étrangers qui fréquentent cette clinique y reçoivent l'accueil le plus cordial, et les médecins

anglais mettent largement à leur disposition les ressources de leur enseignement et de leurs vastes connaissances.

La salle de consultations est au rez-de-chaussée, où se trouvent aussi une grande salle d'attente, la pharmacie, le salon des médecins et une petite salle de consultations où les « clinical assistants » font le premier examen du malade. Vaste pièce carrée, assez pauvrement éclairée, cette salle de consultations contient une grande table d'examen pour le maître, deux pour les « assistants chirurgiens ». Comme éclairage, le miroir frontal à lumière réfléchie émanant d'un bec à gaz oxhydrique ou d'une lampe électrique (lampe de Mackenzie) dont les rayons sont concentrés par une lentille biconvexe. Le mobilier est un peu simple à cause de son ancienneté et n'a pas l'aspect chirurgicalement propre de celui des hôpitaux neufs, mais les règles de l'asepsie et de l'antisepsie sont scrupuleusement respectées. Comme instrumentation, elle varie peu de celle que nous employons en France : le speculum de Duplay est inconnu ou même dédaigné parce qu'on le trouve incommode ; on emploie uniquement le speculum nasi de Thudichum ou de Lennox Browne ; l'abaisse-langue est à lame étroite, à extrémité en spatule fenêtrée. Tous les instruments baignent dans une solution antiseptique et sont plongés, après chaque malade, dans une petite bouilloire à portée du médecin.

Les feuilles d'observation sont soigneusement mises à jour. Dundas Grant fait ses consultations, assisté de sa secrétaire, une jeune miss, qui tient sur chaque malade une véritable comptabilité en partie double : d'une part la feuille d'observation qui reste à l'hôpital, d'autre part un registre spécial qui appartient au maître. Elle écrit sous la dictée les détails d'examen, inscrit le diagnostic et explique au malade le traitement qu'il aura à faire chez lui. De là le patient est adressé à la pharmacie où, moyennant une faible redevance ou gratuitement, on lui remettra les médicaments dont il aura besoin.

Les malades, dont l'état nécessite des interventions sérieuses, sont admis au premier et au deuxième étage. Au premier étage, il y a un dortoir pour hommes avec sept lits. Une autre petite pièce attenante, chambre à deux lits, sert couramment de salle d'opérations, celle-ci n'étant pas encore construite. Les lits sont en fer, propres et bien tenus ; les murs, pour sacrifier à la coutume septique de l'ornementation, sont couverts de tableaux bibliques ou de portraits des souverains. Au deuxième étage, un dortoir avec cinq lits de femmes et deux lits d'enfants. À côté, une autre chambre, appelée « the Lennox Browne Ward »,

provisoirement installée comme salle d'opérations. De nouveaux pavillons vont être construits sous peu et l'hôpital sera doté alors d'une salle d'opérations modèle, édifiée selon les derniers principes du confort et de l'asepsie. Aussi le matériel existant est-il insuffisant, peu chirurgical et très sommaire. C'est dans ce cadre de disposition assez heureuse qu'évoluent et travaillent des praticiens de valeur consommée, des confrères d'une amabilité exquise, d'une hospitalité toute écossaise : Dundas Grant, Wylie, Abercrombie, Ch. Nourse rivalisent de cordialité vis-à-vis du médecin étranger et nous les remercions vivement de la latitude qu'ils nous ont laissée de travailler et d'apprendre pendant le temps que nous avons passé à Londres.

Au milieu du nombre sans cesse renouvelé de malades qui fréquentent cette clinique, nous avons pu glaner certains faits des plus intéressants tant au point de vue clinique que thérapeutique. Dundas Grant nous montre une dame d'une cinquantaine d'années aphone et légèrement dyspnéique, portant un fibrome de la corde vocale. Après anesthésie prolongée à la cocaïne, il applique l'abaisse-langue d'Escat qui rabat l'épiglotte et étale le larynx qui apparaît alors avec une franche netteté. Après plusieurs tentatives d'extraction infructueuse dues à l'indocilité du malade, il parvient à saisir entre le mors de sa pince articulée le néoplasme et assure ainsi l'intégrité de la fonction vocale. Chez une autre malade atteinte d'aphonie d'origine névropathique, il essaie de réveiller les contractions des muscles laryngiens par une excitation directe des cordes avec le doigt ; il se produit en effet un résultat et la voix devient momentanément plus claire. Nous lui avons vu employer et recommander dans le traitement des laryngites tuberculeuses les aspirations de poudre médicamenteuse (1 de résorcine pour 2 de sucre de lait) à l'aide du tube de Leduc, de Nantes. Il est très satisfait de ce petit instrument qui permet au malade de se faire des insufflations directes de poudre avec assez de facilité. Chez un autre malade atteint de paralysie des cordes vocales, du voile du palais, de la langue et des lèvres, d'origine syphilitique, l'amélioration a été péniblement obtenue au larynx par un traitement interne et électrothérapique des plus longs. Fréquentes sont à Londres les manifestations syphilitiques du larynx, et nous avons pu examiner de nombreux larynx syphilitiques avec cicatrices vicieuses des plus intéressantes. Wylie et Chichele Nourse traitent les polypes bénins, fibromes du larynx par la cautérisation galvanique. Ils portent sur la tumeur le cautère au rouge sombre, le maintiennent en contact pendant une seconde

à peine. Chaque séance est espacée de quinze jours, quelquefois une semaine, et au bout de cinq à six séances le néoplasme a disparu. Il se produit après la cautérisation un peu d'aphonie, plus marquée pendant deux à trois jours, et on fait sur le larynx ainsi cautérisé des sprays à la teinture de benjoin pour diminuer l'état inflammatoire. Dundas Grant emploie aussi avec succès cette méthode; il fait deux séances par semaine et a obtenu en six séances la guérison radicale d'un papillome du larynx. Nous avons examiné et vu opérer par M. Stuart Low un sarcome de l'épiglotte et du ligament glosso-épiglottique gros comme une noix, chez une jeune fille de dix-sept ans, qui se plaignait uniquement de troubles phonatoires. Après trachéotomie inter-crico-thyroïdienne lente, par dissection minutieuse de tous les tissus, mise en place de la canule. Deuxième temps par la bouche, il repère de l'index droit la tumeur et la saisit avec un serre-nœud très fort tenu de la main droite. La section ramène une tumeur grosse comme un œuf de pigeon : malheureusement quelques jours après, il y avait récurrence et Dundas Grant se proposait de faire l'extirpation totale soit par pharyngotomie, soit par thyrotomie. La technique des pansements laryngiens est un peu spéciale dans certains cas où il est nécessaire d'agir profondément sur la muqueuse. Ainsi dans un cas de tuberculose des cordes vocales, le badigeonnage doit être fait de la façon la plus énergique : la langue du malade est saisie par l'infirmière qui évite de la laisser échapper. Puis le médecin introduit, sous contrôle du miroir, le stylet porte-ouate trempé dans la solution médicamenteuse jusqu'au niveau de la lésion. A ce moment, la main qui tient le miroir abandonne cet instrument et de l'index porté en avant sur la base de la langue, on déprime l'épiglotte que l'on fait basculer en avant de façon qu'elle ne gêne pas les mouvements du porte-ouate qui est vigoureusement frotté sur la région à badigeonner. La réaction est quelquefois très vive pendant quelques heures, mais le pansement dans sa brutalité est sûrement bien fait.

Nous avons pu examiner et étudier le siège exact des adénoïdes par éclairage direct chez une petite fille de douze ans qui était atteinte de division de voile du palais (cleft palate) avec absence de luette et de voile à la partie médiane, ce qui faisait que tout le naso-pharynx était vu nettement sans aucune lésion du miroir rhinoscopique.

Le Dr Wylie nous a prié plusieurs fois d'assister à une résection sous-cartilagineuse pour déviation de la cloison (sub-perichondreal resection in case of deflected septum). Après avoir

adrénalinisé et cocaïné le nez, il fait, du côté où siège la déviation, une incision de la muqueuse selon une ligne courbe à convexité antérieure, longue de 2 centimètres et au niveau de la déviation. Puis, avec la rugine, il refoule la muqueuse en arrière en évitant de la déchirer : il met à nu ainsi une assez large surface de cartilage. Une hémostase soigneuse, bien que difficile, doit être faite pour éviter les échappées. Puis le petit doigt de la main gauche passé dans la narine opposée, on sectionne le cartilage mis à nu, en évitant que le bistouri ne traverse la muqueuse de la narine non opérée : le petit doigt entré dans la narine contre la cloison, sert à guider le bistouri mousse. A travers l'incision du cartilage, on passe une rugine fine et on décolle la muqueuse du cartilage sur une assez grande surface. On va avoir ainsi un cartilage débarrassé de toute adhérence avec la muqueuse et c'est ce cartilage qui représente la déviation de la cloison, crête osseuse, épine, qu'il va falloir supprimer pour laisser à la place un espace comblé uniquement par la muqueuse des deux côtés qui va se coller intimement, établissant ainsi une cloison muqueuse. Donc, avec une pince de Grunwald dont le mors femelle est taillé en bec de flûte, on passe entre la muqueuse et le cartilage du côté non opéré et l'on fait sauter des rondelles de cartilage jusqu'à ce que l'on ait supprimé tout le tissu cartilagineux exubérant, puis on suture les lambeaux de la muqueuse sectionnée. Ainsi se trouve réalisée la cloison muqueuse qu'un pansement lâche, après insufflation d'aristol, tiendra en place jusqu'à complète cicatrisation. Dans la soirée, on ôte la gaze et on refait le pansement. L'opération est délicate, à cause des hémorragies et des réflexes qui provoquent des étternuements. Dans ce cas, avoir sous la main de l'adrénaline et de la cocaïne.

Wyatt Wingrave nous a montré un cas de paralysie unilatérale des muscles de la face et de l'orbiculaire des paupières, de la langue et du voile du palais consécutive à de la scarlatine, de la diphtérie et de l'otite moyenne. La pathogénie de ces phénomènes était délicate à préciser, la paralysie des muscles de la face et de l'orbiculaire des paupières étant due à une compression ou à une irritation du facial au cours de l'otite moyenne aussi scarlatineuse, tandis que la paralysie du larynx et du voile du palais avait été produite par la diphtérie.

En otologie, Dundas Grant dit que le meilleur tympan artificiel est celui qui est le plus simple : il prend un peu de ouate, et par le milieu il passe un fil qu'il attache en laissant pendre les deux bouts de 4 à 5 centimètres ; il étale ce bourdonnet en rond

à plat, le trempe dans l'huile de paraffine ou de vaseline et l'applique contre la perforation du tympan. L'amélioration est souvent immédiate : mais ce procédé est délicat et peu à la portée du malade. Comme autres petits moyens de technique otologique, il insuffle des gouttes de chloroforme dans la caisse à travers le cathéter pour diminuer les bruits. Contre les suppurations d'oreille, il prescrit une solution hydro-alcoolique de formaline. Contre un cas d'otite moyenne aiguë suppurée, il fait la paracentèse du tympan, sous anesthésie au somnoforme selon la technique suivante : 1° section du tympan ; 2° immédiatement, sans nettoyage aucun, sans Valsalva ni Politzeration, insufflation de poudre d'acide borique à l'aide du Kabiesski ; 3° lame de gaze iodoformée dans le conduit ; 4° pansement ouaté extérieur maintenu par un bandage de tête. Wyatt Wingrave, contre l'otite externe desquamative suppurée, emploie des lavages avec une solution de sulfate de soude suivis d'instillation d'alcool salicylé.

Nombreuses aussi sont les interventions sur la mastoïde et les opérations de végétations adénoïdes auxquelles nous avons assisté : mais leur description étant un peu longue, nous leur avons consacré à chacune un article spécial <sup>1</sup>.

Pour terminer, disons que la pharmacopée des praticiens de cet hôpital est toute contenue dans un élégant petit livre où l'on trouve toutes les formules couramment ordonnées ainsi que les conseils et les indications pour l'emploi de certains appareils dont l'emploi peut être recommandé aux malades.

*(A suivre).*

---

1. L'opération des végétations adénoïdes à Londres, 1904. — Le traitement chirurgical de l'otorrhée chronique à Londres, 1905.



# REVUES ET COMPTES RENDUS

---

## I. — PUBLICATIONS DE LANGUE FRANÇAISE SUR LA RHINOLOGIE EN 1904

Par **P. DELOBEL** (de Lille).

Les questions de rhinologie ont intéressé les auteurs à des titres divers pendant l'année 1904.

La part la plus grande nous semble avoir été faite aux questions de thérapeutique pratique : dans cet ordre d'idées, le procédé indiqué par Moure pour obtenir une large voie d'accès vers les tumeurs des fosses nasales marque, de l'avis de tous, un progrès sérieux dans la pratique de notre chirurgie spéciale.

De même, tout ce qui a trait à la pathologie des sinus a été l'objet soit d'excellentes mises au point comme les monographies de Laurens sur la chirurgie du sinus frontal et du sinus sphénoïdal, soit d'aperçus très nouveaux et très intéressants comme ceux de Lermoyez sur le mode de guérison de certaines sinusites maxillaires : on sent que cette branche de la pathologie nasale se dégage des considérations théoriques pour entrer dans une phase vraiment clinique.

D'ailleurs rien de ce qui intéresse le nez à un titre quelconque n'a été complètement négligé : le lecteur pourra s'en rendre compte en parcourant cette trop brève revue.

Nous nous sommes efforcé de grouper ces questions quelque peu disparates sous les chapitres suivants : anatomie normale et comparée, physiologie, pathologie chirurgicale, pathologie médicale, thérapeutique, sinus et questions diverses.

### I. — ANATOMIE NORMALE ET COMPARÉE

C. CHAUVEAU (*Arch. internat. de laryngol.*, mars — avril 1904), étudie l'homologie et le mode de développement des cornets chez les vertébrés amniotes.

### II. — PHYSIOLOGIE

COLLET a fait paraître, dans l'excellente collection des *Actualités*

médicales, un opusculé fort intéressant traitant « de l'odorat et ses troubles ».

Grâce à l'olfactomètre, inventé par Zwaardemaker, toute une branche spéciale de la nosologie est maintenant accessible au physiologiste, à l'aliéniste, au neurologiste et au praticien ordinaire. Après une étude synthétique très complète de l'appareil olfactif, où il suit le neurone d'une extrémité à l'autre, l'auteur met au point les notions relatives à la physiologie de ce sens. Il se garde bien de proposer une classification des odeurs, mais il marque le rôle des divers facteurs physiques, en particulier du courant d'air et de la volatilité des corps odorants dans la perception des sensations olfactives.

Le chapitre de la pathologie comprend une énumération très complète des diverses variétés d'anosmie où la grande part étiologique est faite aux intoxications, soit d'origine organique, soit d'origine externe

CHARPENTIER (*Académie des sciences*, 29 février 1904), fait une très intéressante communication sur l'action des sources de rayons N sur la sensibilité olfactive. Quand on approche, pendant l'olfaction, une source de rayons N près de la racine du nez, à la base des narines et en certains points déterminés, il se produit un renforcement de la sensation olfactive. Ce même renforcement serait observé si la source de rayons N était approchée de la substance odorante elle-même.

ZIEM, de Dantzig (*Arch. int. de laryngol.*, sept.-oct. 1904), cherche à établir, par des recherches d'anatomie comparée, le rôle physiologique du cornet inférieur.

Jusqu'ici, ce rôle est peu établi. On ne sait si sa fonction est purement respiratoire (action de réchauffer l'air inspiré) ou si sa disposition enroulée doit le faire considérer comme une formation olfactive dont la fonction aurait régressé dans la série animale.

### III. — PATHOLOGIE CHIRURGICALE

COSSON (*Soc. méd. d'Indre-et-Loire*, 24 février 1904) présente un rhinolite de trois centimètres de haut sur 5 de long. Il était adhérent au cornet dont il avait pris la forme, et son extraction nécessita une incision de l'aile du nez.

Il était composé en grande partie de carbonate de chaux englobant sans doute un corps étranger ancien.

LEJARS (*Société de chirurgie*, 27 janvier 1904), présente une balle extraite d'un sinus maxillaire, où elle avait pénétré après être entrée par la fosse temporale. L'extraction a été faite par la trépanation de la fosse canine.

SÉBILEAU fait observer la rareté des corps étrangers des sinus: il en a observé deux cas.

LERMOYEZ (*Ann. des mal. de l'or.*, avril 1904). Sous ce titre « tumeurs nasales à penghawar » met en lumière un inconvénient jusqu'ici peu connu de ce précieux hémostatique. Ces tumeurs sont dues à une prolifération inflammatoire de la muqueuse nasale autour des fibrilles agissant comme corps étrangers.

L'aspect mamelonné, fongueux, de ces tumeurs, peut faire singulièrement errer le diagnostic, si l'on n'est pas prévenu de leur pathogénie.

Le traitement consiste dans l'ablation à l'anse froide, avec grattage consécutif du point d'implantation à la curette.

Pour éviter leur production, on ne saurait faire une toilette trop soigneuse de la portion nasale penghawarée, sans compter sur l'expulsion spontanée des fibrilles, après avoir touché la plaie avec une solution d'adrénaline-cocaïne.

PINATELLE (*Société des Sciences médicales de Lyon*, 9 décembre 1903), présente un cas d'ostéome du maxillaire supérieur, opéré par Jaboulay. Cette tumeur qui se développa à l'âge de 13 ou 14 ans, ne fut opérée définitivement qu'à l'âge de 25 ans, un processus d'ostéite raréfiante avec fistules ayant rendu possible son énucléation totale.

SÉBILEAU (*Soc. de chirurgie*, 16 décembre 1903), présente un séquestre de l'os frontal qu'il a extrait au cours d'une opération pour sinusite frontale suppurée chronique fistuleuse. Cette intervention par la voie antérieure mit à nu la dure-mère sur une étendue de plus de dix centimètres. Cette voie offre donc un large accès sans être obligé de recourir à des procédés plus ou moins compliqués.

STELLA, de Gand (*Arch. internat. de laryngol.*, sept.-oct. 1904), sous ce titre « quelques considérations sur le traitement chirurgical des tumeurs des fosses nasales », précise quelle est la meilleure voie d'accès suivant tel ou tel cas donné.

L'extirpation par les voies naturelles doit être réservée aux seuls cas où la tumeur est nettement pédiculée et sans adhérences avec les parties voisines.

Pour tous les autres cas, le meilleur procédé est celui qui a été recommandé par Moure et qui consiste, après avoir décollé la peau d'un côté du nez, à faire sauter successivement les os propres du nez, en commençant par leur bord libre qu'on a détaché, avec le bistouri, des cartilages, la branche montante du maxillaire supérieur, l'os unguis et une grande partie de l'os planum.

Cette opération donne un jour parfait sur la région ethmoïdo-nasale et ne laisse pas de déformation appréciable.

#### IV. — PATHOLOGIE MÉDICALE

BRUNON (*Loire médicale*, 1904) relate un cas de chancre syphilitique du cornet nasal inférieur chez un enfant de 7 ans : l'adénopathie était des plus nettes et une roséole vint confirmer le diagnostic. L'inoculation a dû se faire par l'introduction de jouets dans le nez.

CHAUVEAU (*Arch. internat. de laryngol.*, juillet-août 1904) met en relief quelques localisations peu étudiées de la syphilis nasale.

Il rapporte quelques cas où la vérole s'est cantonnée exclusivement, tantôt à la racine du nez, tantôt dans le sinus frontal, pouvant alors faire croire à une sinusite; tantôt au plancher de l'os intermaxillaire, dans la région des incisives, où elle occasionne le déchaussement et la chute de ces dents.

ÉTIÉVANT (*Journal des médecins praticiens de Lyon*, 29 février 1804) étudie les rapports qui existent entre l'obstruction nasale et l'incontinence d'urine. Les végétations adénoïdes en sont la cause la plus fréquente, mais les autres formes d'obstruction peuvent aussi la déterminer.

Cette obstruction amène l'incontinence, soit directement par excès d'acide carbonique dans le sang, soit par voie réflexe, l'excès d'acide carbonique amenant des troubles nerveux.

FELIX, de Bucarest (*Semaine médicale*, 10 février 1904) étudie les diverses formes de perforations de la cloison nasale en dehors de la syphilis. Dans une longue revue générale, il les classe en idiopathiques et symptomatiques.

Parmi les premières, l'ulcère perforant simple peut conduire à la destruction partielle de la cloison; ensuite les perforations professionnelles chez les ouvriers des fabriques de ciment, de chromate, etc.; les perforations par rhinite atrophique ou par périchondrite due à un corps étranger.

Les perforations symptomatiques surviennent au cours des infections aiguës ou chroniques : la fièvre typhoïde, la diphtérie, la variole, la tuberculose, le lupus, la lèpre, les tumeurs des fosses nasales, etc.

Il ne faut donc pas se hâter de conclure à la syphilis devant une perforation de la cloison.

GELLÉ (*Arch. internat. de laryngol.*, mars-avril 1904) publie un cas de double chancre syphilitique occupant la fosse nasale et la conjonctive.

Ce cas très net par les caractères des lésions, de l'adénopathie, et la coexistence d'une roséole, est intéressant, car il est rare de constater un double accident primitif.

GELLÉ (*Arch. internat. de laryngol.*, janv.-fév. 1904) met en relief le rôle des lésions nasales dans la pathogénie du larmolement.

Sur cent individus des deux sexes, atteints de diverses formes de rétrécissement des voies lacrymales, il a trouvé dans 50 % des cas les fosses nasales absolument normales ou atteintes de malformations banales (déviations ou épaississements de la cloison) n'ayant pu avoir que fort peu d'influence sur la production des lésions du canal lacrymo-nasal.

Dans les cinquante cas restants, il a constaté des lésions diverses qui sont, par ordre de fréquence, la rhinite hypertrophique, la rhinite purulente et l'ozène.

L'obstruction mécanique ne joue qu'un rôle secondaire dans la production des phénomènes et presque toujours la transmission de l'infection est la grande coupable.

HORAND (*Soc. nat. de méd. de Lyon*, 13 déc. 1902; *Lyon médical*, 3 janv. 1904) présente un cas d'ulcération secundo-tertiaire du nez : il s'agit d'un jeune homme alcoolique, présentant une gomme rongeur toute l'aile gauche du nez. Guérison à peu près complète par 43 injections de biiodure et 10 injections de protoiodure de mercure.

MANCIOLI (*Arch. internat. de laryngol.*, juillet-août 1904) examine les rapports qui existent entre la carie dentaire et l'obstruction nasale. Après avoir passé en revue les principales causes de la carie dentaire, il fait observer que les dents qui se carient le plus tôt sont généralement les dents médianes de la mâchoire supérieure et les molaires de la mâchoire inférieure, c'est-à-dire celles qui sont directement exposées au courant d'air respiratoire passant par la bouche chez les personnes qui ne respirent pas par le nez.

De statistiques basées sur l'examen de nombreux soldats de la division de Rome, il conclut que la diffusion de la carie dentaire est en rapport avec la fréquence des déviations de la cloison, puisque son pourcentage varie de 40 à 80 chez les individus ayant des dents cariées.

MARTINET (*Presse médicale*, avril 1904) sous ce titre : « Épistaxis des hypertendus », émet quelques considérations qui sont à rapprocher de celles de Landouzy sur les épistaxis salutaires.

Ces épistaxis surviennent chez les pléthoriques, les goutteux, les vieillards artério-scléreux : elles se produisent après un repas copieux ou un effort prolongé, de préférence pendant la saison froide. Il ne faut, dans ces cas, agir localement, que lorsque les phénomènes congestifs généraux ont disparu.

MELZI, de Milan (*Arch. internat. de laryngol.*, mai-juin 1904), à propos d'un cas d'ulcération tuberculeuse primitive du cornet inférieur, publie une étude d'ensemble, clinique et histologique, de la tuberculose nasale.

Cliniquement, cette affection peut se présenter sous divers aspects. Une forme est caractérisée par la formation de nodules blancs et grisâtres qui s'ulcèrent; il y a ensuite une petite perte de substance; de la confluence de ces petits nodules ulcérés naît une seconde forme qui est représentée par ces grandes ulcérations, à bords frangés, dont le fond est recouvert de granulations et de pus; à l'intérieur de ces ulcérations surviennent des tubercules typiques qui rendent le diagnostic relativement facile, mais c'est seulement l'examen histologique et bactériologique qui peut donner un diagnostic absolument exact.

La troisième forme renferme les tumeurs nées des granulations, c'est-à-dire les granulomes qui, dans la grande majorité des cas, tirent leur origine de la partie cartilagineuse du septum. Dans leur

structure histologique, on trouve des tubercules typiques, des cellules géantes et de rares bacilles.

ROYET (*Lyon médical*, 24 janvier 1904) signale, à propos d'un cas d'otite aiguë due à cette cause, le danger des aspirations liquides par le nez.

A l'aide d'un appareil ingénieux consistant en une cellule de verre communiquant avec un tube, il reproduit d'une façon schématique le mécanisme de la pénétration du liquide dans les cavités annexes du nez.

ROYET, de Lyon (*Arch. internat. de laryngol.*, mars-avril 1904) insiste sur le rôle joué par les soudures de la trompe d'Eustache à la paroi postérieure du pharynx dans le développement des otites sclérosantes progressives et des symptômes de vertige.

Ces symphyse consistent en brides fibreuses plus ou moins serrées, allant de la fossette de Rosenmüller au bourrelet postérieur de la trompe. Très fréquentes chez les malades qui souffrent de pharyngite chronique, elles sont constantes dans les otites sclérosantes progressives. Elles sont nuisibles en empêchant la ventilation tubaire et en favorisant la rétention de produits nocifs dans le pharynx.

La destruction de ces adhérences avec le doigt recourbé en crochet derrière le voile ou des crochets latéraux introduits par les fosses nasales ou par la gorge amène constamment une disparition rapide des vertiges et arrête souvent la marche progressive de la sclérose auriculaire.

RUAAULT (*Rev. hebdomad. de laryngol.*, 28 nov. 1903), dans une très intéressante monographie intitulée : « Considérations sur la nature, l'étiologie et le traitement des polypes muqueux des fosses nasales » met au point la question si controversée de la nature histologique et de la pathogénie de ces formations.

Les polypes du nez ne sont pas des tumeurs, des myxomes, comme on l'a tant de fois répété : ce sont des excroissances de la muqueuse, hypertrophiée dans ses éléments conjonctifs et œdématisée.

Étiologiquement ce sont des productions essentiellement inflammatoires dues le plus souvent à une sinusite, parfois à des lésions osseuses, à des troubles vaso-moteurs ou sécrétoires.

## V. — THÉRAPEUTIQUE

BRUNEL (*Rev. hebdomad. de laryngol.*, 7 avril 1904), sous ce titre : « Prothèse nasale à la paraffine avec une nouvelle indication thérapeutique », indique une nouvelle application de la paraffine à la rhinologie, dans les cas d'atrophie des ailes du nez que l'on observe fréquemment dans les nez longs et étroits des adénoïdiens. Dans cette déformation, l'aile du nez, par suite de l'atrophie de son cartilage, vient s'accoler à la cloison pendant l'inspiration, gênant ainsi la respiration nasale.

Dans un cas de ce genre, l'auteur redonna du soutien aux ailes du nez, en y injectant de la paraffine. Le résultat fut parfait. Les narines reprirent leur épaisseur normale et leur fixité.

COURTADE (*Arch. internat. de laryngol.*, mai-juin 1904), sous ce titre : « L'hydrothérapie nasale », nous donne une monographie très complète et très étudiée de tout ce qui regarde les irrigations nasales.

Il est impossible d'analyser ce travail en quelques lignes : il faut le lire attentivement pour bien se pénétrer du mécanisme physiologique suivant lequel les diverses parties de l'arrière-nez et du pharynx réagissent à l'injection, et pour bien comprendre la technique suivant laquelle cette méthode, dont on est en droit d'attendre de grands services, cesse de mériter les nombreux reproches qu'on lui a adressés.

COUSTEAU (*Ann. des mal. de l'or.*, avril 1904) indique un procédé simple pour l'ablation des queues de cornet. C'est tout simplement un petit « truc de montage » de l'anse froide que l'auteur conseille d'introduire verticalement sous le contrôle de la vue jusqu'au fond du cavum : on coiffe ainsi très facilement la tumeur en ramenant l'anse en avant.

CHRISTOPHE (*Thèse de Paris*, 23 déc. 1903) décrit un procédé dû à J.-L. Faure pour l'ablation des tumeurs du naso-pharynx. C'est une combinaison des méthodes nasale et maxillaire, en ce qu'elle utilise l'ouverture antérieure des fosses nasales élargie. L'incision cutanée occupe le sillon naso-génien et on élargit la fosse nasale en réséquant la paroi sinusale et au besoin une portion du septum dans sa portion toute postérieure.

FINK, de Hambourg (*Rev. hebdomad. de laryngol.*, 30 avril et 7 mai 1904) préconise une nouvelle méthode de traitement de la fièvre des foins. Il combat la théorie de Dunbar qui attribue cette affection à une toxine qui serait contenue dans le pollen des graminées.

Pour lui la fièvre des foins ne se produit que chez des sujets plus ou moins neurasthéniques. La sécrétion provient, non pas de la muqueuse nasale, mais du sinus maxillaire. L'éternuement est la conséquence d'irritations dans le territoire innervé par le nerf ethmoïdal ; les symptômes oculaires sont d'ordre réflexe, de même que l'asthme qui s'observe chez certains sujets.

Fink préconise un traitement qui aurait donné les meilleurs résultats. C'est l'insufflation d'aristol dans le sinus maxillaire à l'aide de petites canules spéciales : il rapporte quinze cas de guérison par ce procédé.

LERMOYEZ (*Presse médicale*, 2 juillet 1904) émet de très intéressantes considérations sur l'insuffisance nasale fonctionnelle et la rééducation respiratoire.

Il rappelle qu'il peut exister une insuffisance nasale purement fonctionnelle sans hystérie, et il cite à ce propos l'exemple d'une

jeune femme chez laquelle la respiration nasale était redevenue normale au bout d'une semaine, grâce à quatre séances de gymnastique respiratoire.

Il existe aussi des cas d'insuffisance nasale mixte, à la fois organique et fonctionnelle. Il en est ainsi pour les adénoïdiens qui ne savent pas respirer par le nez, même lorsque cette voie a été rendue libre par l'ablation des végétations: quelques séances suffisent à cette rééducation.

MOUNIER (*Arch. int. de laryngol.*, mai-juin 1904), publie ses résultats sur l'application systématique du pengawhar dans les hémorragies en nappe des muqueuses et de la peau.

Pour lui, la coagulation si rapide du sang au contact des fibrilles est due à une action purement mécanique, les globules se divisant à l'extrême entre les poils et dans leur cavité où ils prennent, par capillarité, la place de l'air qui y est contenu. Au lieu d'un caillot unique recouvrant la plaie, il se produit une multitude de petits caillots réunis entre eux par les fibrilles qui adhèrent fortement, au moins dans les premières heures, sur le point qui saignait.

Pour éviter les inclusions et les « tumeurs à pengawhar » décrites par Lermoyez, il suffit d'éviter de bourrer la fosse nasale et surtout de n'appliquer les touffes que sur une plaie bien lisse et dépourvue de toute anfractuosité.

OPPIKOFER (*Arch. intern. de laryngol.*, sept.-oct. 1904), répand à un article précédemment publié par Roques sur le traitement de l'ozène par le collargol. Pour lui, les bons résultats annoncés par cet auteur sont dus surtout à un soin plus minutieux dans les lavages: le collargol, pas plus que les autres moyens préconisés jusqu'ici, n'est capable de ramener la muqueuse nasale à sa structure histologique normale.

ROQUES (de Cannes) (*Arch. intern. de laryngol.*, janv.-févr. 1904), a obtenu d'excellents résultats de l'emploi du collargol dans le traitement de l'ozène et des rhino-pharyngites purulentes. Il l'a employé sous forme d'insufflations, mélangé à une poudre inerte, telle que du sucre de lait dans la proportion de 1/20.

STELLA (de Gand) (*Arch. intern. de laryngol.*, mai-juin 1904) expose sa méthode personnelle pour les injections endo-nasales de paraffine dans le traitement de l'ozène. L'instrumentation ne diffère pas sensiblement de celle de Broeckaert ou de Lermoyez. L'auteur recommande, pour éviter dans la mesure du possible, les réactions inflammatoires qui, à un degré peu marqué sont à peu près constantes, de n'injecter que de très petites quantités de paraffine à la fois, et de ne pas dépasser un centimètre cube par séance.

Les résultats thérapeutiques ont été d'autant meilleurs que le traitement a été entrepris à une date plus rapprochée du début de l'affection.

TOUBERT (*Arch. intern. de laryngol.*, juillet-août 1904), à propos



de la technique de l'extirpation des polypes muqueux des fosses nasales, propose, pour faciliter la saisie du polype dans l'anse froide, sa préhension préalable dans une petite pince à griffes le long de laquelle l'anse remonte pour aller saisir le polype. Ce n'est qu'une adaptation aux fosses nasales de la technique que Vacher a proposée pour saisir les amygdales.

## VI. — SINUS

CLAOUÉ (*Ann. des mal. de l'or.*, n° 3, mars 1904) publie les résultats obtenus dans le traitement des suppurations chroniques du sinus maxillaire par la résection large de la paroi nasale du sinus. Son procédé a donné à plusieurs opérateurs, à Escat entre autres, d'excellents résultats : l'auteur lui-même l'a appliqué à douze malades.

Il a obtenu neuf guérisons, et la durée moyenne du traitement a été d'un mois et demi à deux mois. C'est donc une statistique très encourageante.

ESCAT (*Arch. intern. de laryngol.*) relate le cas d'un empyème sphéno-éthmoïdal chez un enfant de douze ans, qui entraîna la perte de la vue d'un côté.

Des divers incidents qui ont marqué le cours de cette affection, l'auteur conclut que la voie nasale doit être à peu près abandonnée pour accéder au sinus sphénoïdal. La voie orbitaire est la plus commode, et seule elle permet une désinfection minutieuse du foyer.

Par contre, le drainage nasal est largement suffisant, et il y a tout intérêt à pratiquer la suture de la plaie orbitaire aussitôt après l'opération.

LAURENS (*Ann. des mal. de l'or.*, juin 1904), dans une monographie intitulée « Chirurgie du sinus frontal », nous donne une excellente mise au point de tout ce qui a trait à cette question.

Les indications, les méthodes opératoires, le choix du procédé, la technique de la trépanation simple, la technique de la sinusectomie, toutes ces questions sont étudiées et discutées en autant de chapitres d'une lumineuse concision.

LERMOYEZ (*Ann. des maladies de l'or.*, janvier 1904), sous ce titre « De la guérison spontanée de l'empyème vrai du sinus maxillaire », relate l'observation de deux malades atteintes de sinusite maxillaire et qui toutes deux ont guéri spontanément sans lavage, ni curettage ; dans le premier cas, après l'extraction d'une dent, dans le second, après l'élimination d'un séquestre alvéolaire.

Il en conclut que c'est à bon droit que la chirurgie du sinus commence à devenir éclectique. L'histoire du traitement des sinusites a suivi la même évolution que celle de la gynécologie chirurgicale qui, après un engouement passager, est revenue à cette notion plus sage, qu'il y a des ventres à ouvrir et d'autres à traiter médicalement.

Dans l'état actuel de la question, la cure radicale par le procédé

de Luc doit être réservée aux formes fongueuses. Un nouveau signe, le signe de capacité indiqué et réglé par Mahu, permet seul de bien les caractériser : il faudra toujours le rechercher avant d'intervenir.

TOUBERT (*Arch. intern. de laryngol.*, mars-avril 1904), sous ce titre : « Quelques réflexions sur le mode de guérison des sinusites frontales chroniques, après la cure radicale », fait une critique très judicieuse de la façon un peu trop schématique dont on emploie tel ou tel procédé opératoire sans tenir suffisamment compte de la variété clinique à laquelle on a affaire.

Il propose de distinguer cliniquement trois types.

1° Type de sinusite frontale chronique simple se drainant bien par un canal fronto-nasal large, avec intégrité des cellules ethmoïdales.

Cas justiciable de la méthode Ogston-Luc.

2° Sinusite complexe, muqueuse fongueuse, labyrinthe ethmoïdal atteint dans sa muqueuse. C'est le cas d'appliquer le procédé de Jacques ou plutôt celui de Luc, complété suivant le mode ethmoïdal.

3° Sinusite compliquée avec fongosités, large foyer d'ostéite sphénoïdale et possibilité de séquestres. C'est le cas d'appliquer la technique de Killian, et au besoin celle de Kuhnt.

## VII. — SUJETS DIVERS

COLLET (*Arch. intern. laryngol.*, janv.-fév. 1904) préconise en France l'emploi d'un appareil très ingénieux, le salpingoscope inventé par le professeur Valentin, de Berne, destiné à rendre de grands services dans la pratique de la rhinoscopie postérieure et moyenne.

Cet appareil, basé sur le même principe que le cystoscope, consiste en une petite tige portant à son extrémité une lampe de quatre volts : ses faibles dimensions permettent de l'introduire en n'importe quel point des fosses nasales et d'obtenir, à l'aide d'un prisme, des images très limitées, mais parfaitement nettes, des divers points à observer.

GROSSARD (*Arch. intern. de laryngol.*, mars-avril 1904), dans un article intitulé « Bégaïement et végétations adénoïdes » cite un certain nombre de cas où, chez des enfants, le psellisme a disparu immédiatement après une adénotomie. Sans vouloir faire de la présence des végétations adénoïdes dans le cerveau la cause ordinaire du bégaïement chez les enfants, le docteur Grossard est d'avis qu'il faut toujours rechercher leur présence et débarrasser les bégues de toute gêne respiratoire, si peu importante qu'elle soit en apparence, avant de les confier aux soins des professeurs d'orthophonie.

JACQUET (*Arch. intern. de laryngol.*, mai-juin 1904) relate la très intéressante observation d'un albuminurique souffrant d'obstruction nasale paroxystique due vraisemblablement à un œdème de la pituitaire chez qui le régime déchloruré, en même temps qu'il fit tomber l'albumine, fit disparaître en trois jours une obstruction nasale qui durait depuis deux mois.

LAURENS (*Arch. intern. de laryngol.*, janv.-fév. 1904) étudie, dans un article très documenté, tout ce qui a trait à la chirurgie du sinus sphénoïdal. Après avoir soigneusement étudié les rapports anatomiques du sinus, ainsi que les diverses méthodes d'exploration et de cathétérisme, il indique quelles sont les voies d'accès les plus opportunes pour arriver au sinus.

Les conclusions peuvent être formulées comme suit :

On préférera :

1° La voie nasale et, en cas d'échec, la voie maxillaire, au cas de sinusite sphénoïdale isolée ;

2° La voie maxillaire si la sinusite sphénoïdale est accompagnée d'une sinusite maxillaire ;

3° La voie ethmoïdo-maxillaire, s'il y a en même temps sinusite maxillaire et ethmoïdite ;

4° La voie orbitaire s'il faut parer à des accidents orbitaires ;

5° La voie fronto-ethmoïdo-maxillaire si la sinusite sphénoïdale s'accompagne de sinusite frontale.

---

## II. — SOCIÉTÉS SAVANTES

---

### I. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE, RHINOLOGIE ET D'OTOLOGIE

Président : COURTADE. — Compte rendu par A. PASQUIER.

*Séance du 11 novembre 1904.*

**Présentation d'instruments**, par CAUZARD. — 1° Abaisse-langue de différentes formes pour l'ablation des adénoïdes, la rhinoscopie postérieure, la propulsion de la base de la langue ; 2° Seringue métallique pour injections d'huile intra-nasales.

---

**L'hygiène scolaire et l'oto-rhinologie ; le médecin scolaire ; projet de la Ligue des médecins et des familles**, par CAUZARD. — L'auteur rappelle : 1° le rejet au Congrès de Bruxelles (hygiène et démographie) de 1903 de l'enquête interscolaire sur les végétations adénoïdes proposée par Guye d'Amsterdam ; 2° le vote de cette enquête après la discussion de la proposition Magnan au Congrès d'otologie de Bordeaux 1904, et montre que l'enquête proposée par Guye, et votée par le Congrès est anti-scientifique parce qu'elle doit être faite par l'instituteur ; en outre c'est obliger l'instituteur à faire de la médecine illégale. Il regrette que ce soient des médecins otologistes qui aient demandé aux pouvoirs publics de s'engager dans cette voie.

Ensuite vient l'exposé des travaux du Congrès d'hygiène scolaire, organisé à Paris en 1903 par la Ligue des médecins et des familles, à propos de cette même question : l'oto-rhinologie à l'école.

Les conclusions des différents rapporteurs sur l'inspection médicale des écoles, collèges, lycées, et la fiche médicale, sont les suivantes : il serait fait de chaque enfant un examen médical complet, par conséquent comprenant celui de l'audition, des oreilles, du nez, des végétations, du pharynx ; cet examen serait fait par un médecin d'après un modèle-questionnaire (M. Rabier, directeur de l'enseignement secondaire, demanda au Président du Congrès de lui soumettre un carnet-modèle qui fût étudié avec la dernière précision).

Cauzard rappelle le questionnaire proposé par Guye, et demande que la Société d'otologie l'examine, le complète et le modifie, s'il est nécessaire, et le propose à la Ligue des médecins et des familles.

D'ailleurs cette question de l'oto-rhinologie scolaire est déjà résolue et cela de deux façons très différentes. A Tours, par exemple, Magnan est inspecteur des écoles et oto-rhinologiste, il a pu associer ses deux fonctions pour le bien-être de ses écoliers.

A Paris, c'est le dispensaire scolaire qui est mis en pratique ; il permet aux enfants de recevoir des soins de médecins généraux ou spécialistes, selon les cas.

Au Congrès de 1905 d'hygiène scolaire, le programme comporte :

1° L'inspection médicale des écoles primaires ;

2° L'éducation spéciale des médecins des écoles, et Cauzard signale le mouvement en faveur d'un diplôme spécial pour « le médecin scolaire », mouvement qu'il est bon de connaître pour le juger.

DELSAUX, de Bruxelles, est heureux d'entendre les conclusions de Cauzard, parce que, à Bruxelles et à Bordeaux, il s'est séparé de Guye d'Amsterdam, traitant la même question. Il ne croit pas possible que l'instituteur soit mêlé au service médical, et avec le questionnaire on viole le secret médical. Le rôle de l'instituteur doit consister à observer les enfants qui présentent de la gêne de la respiration, de l'inattention, à cause d'un défaut de la vue ou de l'ouïe, il signale le défaut et conseille aux parents de s'adresser à tel ou tel médecin, otologiste, ophtalmologiste ou dentiste.

Qu'il s'agisse de médecins scolaires ou d'otologistes, le but est que l'enfant soit protégé contre toute maladie ou défectuosité.

CASTEX croit pouvoir aller plus loin ; le diagnostic de végétations adénoïdes ou de début de sclérose doit être fait par un auriste.

CAUZARD reconnaît que nous n'obtiendrons pas que l'auriste aille dans toutes les écoles, mais avec le questionnaire on s'adressera à l'auriste quand l'enfant présentera des troubles auditifs.

GELLÉ, père, demande qui remplira la fiche scolaire, si celle-ci comporte des questions d'otologie, le médecin scolaire en sera incapable. Ce n'est qu'au bout d'un an à dix-huit mois que le professeur pourra soupçonner, chez les enfants inattentifs et ne faisant aucun progrès, qu'il s'agit de sourds relatifs.

CAUZARD craint que l'on demande trop et que l'on n'obtienne rien ; car la montre et la voix chuchotée peuvent, dans la plupart des cas, indiquer au médecin scolaire s'il existe quelque lésion et c'est alors qu'on s'adresserait à l'auriste.

GELLÉ répond que de cette façon l'auriste n'arrivera que lorsque la lésion sera avancée, tandis que plus tôt il pourrait prévenir cette lésion.

DIDSBURY demande que la Société envoie un délégué au Congrès d'hygiène scolaire.

---

**Contribution à la pathogénie de la surdi-mutité**, par E. SAINT-HILAIRE (est publié *in extenso*, p. 125).

CASTEX a remarqué, d'après ses statistiques, que la surdi-mutité congénitale est plus fréquente que la surdi-mutité acquise. La différence entre ses statistiques et celles de Saint-Hilaire viendrait-elle de ce qu'il observe surtout des sourds-muets de province, tandis que Saint-Hilaire observe ceux de Paris ? Il admet comme surdi-mutité acquise celle des enfants qui ont parlé, dit quelques mots pour les

oublier au bout d'un certain temps. La consanguinité ne cause en général la surdi-mutité que lorsqu'il y a des tares dans la famille, et cependant il a observé des consanguins sourds-muets et non tarés.

SAINT-HILAIRE n'admet pas seulement comme surdi-mutité acquise celle des enfants qui n'ont pas parlé, parce qu'on peut voir avant l'âge d'un an si l'enfant entend ou n'entend pas.

---

*Séance du 9 décembre 1904.*

**Tuberculomes de la cloison nasale et une gomme syphilitique au niveau d'une apophyse mastoïde**, par FURET. — L'auteur présente une malade chez laquelle il a observé en même temps des tuberculomes de la cloison nasale et une gomme syphilitique au niveau d'une apophyse mastoïde.

Depuis huit ans cette malade présente des tuberculomes de la cloison nasale à droite, dont le diagnostic a été confirmé par l'examen histologique après ablation à l'anse chaude. Il s'est produit des récidives de cette tumeur coïncidant toujours avec une nouvelle grossesse. En juillet dernier la malade souffrit d'une oreille et on observa un gonflement de l'apophyse mastoïde. La trépanation mastoïdienne découvrit d'abondantes fongosités avec deux trajets fistuleux de pus, l'un vers le muscle sterno-mastoïdien et l'autre vers les muscles du cou. L'évolution et l'aspect de la lésion ont permis de faire le diagnostic de gomme, aussitôt le traitement à l'iodure de potassium fut institué et la plaie se ferma, quoique incomplètement laissant une fistulette borgne. En même temps se développait une nouvelle lésion tuberculeuse du côté gauche de la cloison nasale qui fut soignée par quelques cautérisations et attouchements à l'adrénaline.

MONNIER demande s'il existait des lésions osseuses sous les tuberculomes.

LUBET-BARBON répond qu'il n'en a pas observé et l'inoculation au cobaye a confirmé la nature tuberculeuse de la lésion.

MAHU a soigné une jeune fille de dix-sept ans atteinte de tuberculose végétante de la cloison; malgré le curettage suivi de cautérisation à l'acide lactique, il se produisit quelques récidives qui furent cautérisées. La jeune fille alla passer quatre mois à Berk et elle revint presque guérie, alors qu'à son départ la sous-cloison était rongée et la plaie s'était étendue de l'intérieur à l'extérieur de la peau des narines.

DIDSBURY, malgré le grattage suivi de cautérisations, a toujours vu le lupus repulluler, aussi conseille-t-il la photothérapie.

CASTEX distingue les lésions qui font saillie et celles qui font creux, il pratique l'ablation et la cautérisation des premières, tandis qu'il cautérise seulement les secondes.

MAHU après le curettage a obtenu de bons résultats par des badigeonnages à l'adrénaline.

GELLÉ a vu des récidives de lésions tuberculeuses sur des cicatrices datant de deux ans.

CASTEX a observé l'occlusion complète de la narine chez un petit nègre par rétraction cicatricielle de lésion tuberculeuse.

---

**Néoplasie épithéliale de l'aryténoïde droit**, par LUBET-BARBON

— L'auteur présente un malade atteint d'une néoplasie épithéliale développée aux dépens de l'aryténoïde droit. Une tumeur pédiculaire en deux masses, provoquait de l'enrouement; l'ablation à la pince amena de l'amélioration, mais il existe toujours une néoplasie formant clapet sur le larynx. La voix est presque normale et l'affection n'occasionne qu'une gêne respiratoire. En raison de la localisation nette de la lésion, Lubet-Barbon se demande s'il ne serait pas utile d'intervenir chirurgicalement.

CAUZARD croit que si l'intervention a lieu par voie externe, si elle doit être une laryngectomie totale ou une hémilaryngectomie, il est préférable d'arriver sur le larynx par la voie antérieure et médiane, et non par la voie latérale.

La première permet d'arriver facilement sur le larynx, de le dénuder entièrement sur ses parties latérales sans être en aucune façon inquiétée par les vaisseaux et nerf du cou, de décoller la paroi postérieure du larynx de la paroi œsophagienne, pour enlever ensuite le larynx après section de la trachée de bas en haut, en sectionnant en dernier lieu la muqueuse aryténo-œsophagienne.

Il pensait pouvoir présenter aujourd'hui à la Société, au nom de Le Bec et du sien, une femme opérée de laryngectomie totale en deux temps, malheureusement le malade ne peut encore facilement se déplacer; ce procédé en deux temps consiste à faire en une première intervention la section de la trachée et l'abouchement de la trachée à la peau; quinze jours après, on fait l'ablation du larynx. Il a proposé à Le Bec ce procédé après l'expérience d'un cas précédent où un de ses malades avait succombé le treizième jour à la suite de la désunion de toute la plaie opératoire et des sutures trachéales. Il lui semble que ce procédé en deux temps met à l'abri de ces complications et de celles dues à des infections broncho-pulmonaires.

LAURENS ne croit la laryngectomie praticable avec succès que lorsqu'il s'agit de l'étage moyen du larynx et non lorsque les lésions siègent sur le pourtour de l'orifice supérieur du larynx.

---

**Psoriasis de la langue**, par LUBET-BARBON. — L'auteur montre un cas de psoriasis de la langue. A ce niveau la langue est désépthéliée et de nuance un peu moins foncée. Darier a pratiqué des injections de calomel; une par semaine pendant un mois a suffi à faire disparaître presque complètement l'ulcération.

CAUZARD a soigné dernièrement un cas à peu près semblable; le sujet se plaignait de démangeaisons, de douleurs réelles rendant l'alimentation impossible; l'aspect de la langue était celui d'une glossite épithéliale desquamative, sans plaques saillantes.

Le malade avouait une syphilis datant de trente ans, qui n'avait pas été soignée depuis ce temps. Il lui a fait une piqûre au benzoate de mercure en solution isotonique, suivie de deux injections d'huile grise à 40 %, et de trois injections de Lipiodol (2<sup>e</sup>).

L'amélioration a été très rapide et si nette que le malade se trouvant guéri n'a pas voulu poursuivre le traitement.

**Néoplasme du larynx**, par VEILLARD. — L'auteur présente un malade atteint de néoplasie épithéliale du larynx, pour faire confirmer le diagnostic. Il a l'intention de le soigner par la radiothérapie et au bout de quelques mois il fera examiner le malade pour montrer les résultats.

LAURENS ne croit pas à l'efficacité de la radiothérapie dans des cas semblables, il n'en a pas obtenu de résultat favorable. Tout au plus consentirait-il à employer la radiothérapie après l'intervention chirurgicale pour empêcher la récurrence.

CASTEX a pratiqué la radiothérapie pendant trois mois sans résultat chez un malade présentant une néoplasie au niveau d'un pli aryéno-épiglottique.

## II. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE DE BERLIN.

Président : LUCAS. — Compte rendu par A. SONNTAG.

*Séance du 8 novembre 1904.*

**Un cas de « maladie bleue » du tympan**, par BRUCH. — Le malade a eu il y a quelques années plusieurs otites moyennes aiguës; il a subi plusieurs fois la paracentèse. C'est à ces interventions qu'il faut attribuer deux petites cicatrices encore visibles. Tout le tympan est d'une couleur particulière bleu pâle verdâtre qui, en avant, au niveau et sur toute l'étendue du segment antéro-inférieur, prend une teinte de lapis lazuli très foncé. Le chuchotement est entendu à 0,50 centimètres. L'orateur pense que cette coloration est due à des varices.

KATZ a vu dernièrement un cas semblable qu'il n'a pu suivre.

HEINE a vu également à plusieurs reprises des cas semblables; cependant la couleur bleue n'était pas aussi foncée, elle était plutôt légèrement bleuâtre. Il ne croit pas qu'il s'agisse de varices dans le cas en question, mais bien comme dans ses cas, d'un exsudat gélatineux extrêmement épais. Il recommanderait de pratiquer dans ce cas la paracentèse pour amener l'issue de l'exsudat qui pourrait exister.

BRUCH ne croit pas à la possibilité d'un exsudat, étant donné qu'il observe le cas depuis dix-huit mois et n'a vu survenir aucune modification.

### Présentation de malades, par HEINE.

1<sup>er</sup> CAS. — Une malade ayant, il y a un an, subi la cure radicale par ouverture rétro-auriculaire, présente l'état suivant : l'ouverture rétro-auriculaire, dont les lèvres ne présentent aucune trace de réaction, est remplie par une tumeur de consistance dure et élastique.



On pensa tout d'abord à un kyste ou à une dilatation du sinus mis à nu. Pour connaître le contenu, on pratiqua une ponction avec une aiguille creuse. La seringue ne s'emplit pas et cependant la tumeur avait disparu. Il s'agissait donc d'un kyste gazeux, d'une pneumatocèle. On pratiqua devant les membres de la Société la ponction avec le même résultat. La malade fait alors savoir qu'elle avait remarqué que la tumeur grossissait quand elle se mouchait avec force.

2° CAS. — Le malade a été traité pour la première fois en 1886 à la clinique de l'Université pour une suppuration chronique de l'oreille moyenne du côté droit. On pratiqua à cette époque l'ablation de plusieurs polypes avec forte hémorragie. En décembre 1894, il revint avec une paralysie du facial du côté droit. On enleva de nouveau deux polypes avec forte hémorragie (140 cm.<sup>3</sup>). Il y a quelques mois, le malade se présenta pour la troisième fois. Il n'y avait pas de sécrétion; le conduit était large. Dans le fond, on voit une tumeur à surface sèche et rouge remplissant la moitié postérieure de la caisse; à cette tumeur vient se rattacher en avant une tumeur plus petite paraissant pédiculée et d'une couleur plus pâle. La consistance est élastique. Au-dessous du pavillon, on voit une petite tumeur animée de pulsations. Dans la région des gros vaisseaux du cou on sent, par comparaison avec le côté gauche, une forte pulsation. Il s'agit d'une *tumeur dans la région de la carotide*. Le malade est atteint en outre d'insuffisance aortique. Il y a donc un *angiome caverneux* de l'oreille et un anévrysme de la carotide. Comme l'affection ne provoque aucun trouble, l'orateur, comme l'ablation de la tumeur présenterait des difficultés considérables, à cause de la pénétration probable dans la profondeur, voudrait se tenir encore sur l'expectative.

Le troisième cas a été traité l'année dernière. Depuis dix-huit ans, le malade était atteint d'une suppuration de l'oreille moyenne provoquée par une blessure due à une tige de paille. Des céphalées violentes, de la fièvre, des vomissements et des frissons l'obligèrent à venir réclamer les soins médicaux. Il produisait l'impression d'un homme très malade; pouls 80; température 37° 4 (cette dernière ne s'éleva pas davantage dans tout le cours de la maladie, sauf une fois où il y eut ascension jusqu'à 37° 7). Pas de raideur de la nuque, pas de somnolence. Il y avait bien de l'aphasie amnésique, le malade ne pouvait nommer des objets à lui connus qu'on lui présentait, et il ne pouvait répéter les mots. Sensibilité diminuée du côté droit, pas de sensibilité au niveau de l'apophyse mastoïde, la papille droite était quelque peu hypérémiee. L'opération fut faite sur-le-champ. Déjà avant qu'on la commence, il sortit de l'oreille une certaine quantité d'un pus très fétide. Le diagnostic laissait supposer un abcès du lobe temporal. Après l'opération radicale, qui ne présenta pas de grandes particularités, on vit une fistule dans le *tegmen tympani*. Ce dernier fut enlevé, et on ouvrit par là un grand abcès extradural. La dure-mère était infiltrée, présentait une couleur jaunâtre et était en partie très décollée de l'os. En la mettant à nu en avant, elle se

déchira à un endroit et par là s'évacua un abcès sous-dural du volume d'un haricot. Le bourrelet du canal semi-circulaire supérieur avait été expulsé sous forme de séquestre, et sa lumière était pleine de granulations. L'aphasie n'avait pas disparu après l'intervention. Le lendemain on fit, avec un résultat négatif, la ponction du lobe temporal.

Pendant le traitement ultérieur, l'aphasie rétrocéda lentement; il s'écoulait toujours du pus fétide, et des débris nécrosés de la dure-mère étaient éliminés. Trois semaines plus tard l'aphasie avait disparu; l'écoulement du pus persistait. Deux mois après, l'orateur fit une large incision et enleva de nombreuses granulations fongueuses; la suppuration diminua, mais elle semblait ne plus venir, comme autrefois, de la partie antérieure, mais bien de la partie postérieure. Trois mois plus tard, on fit une troisième opération : grande incision courbe en arrière et en haut. Après avoir ouvert au ciseau l'écaille du temporal, on mit à nu un abcès extradural plus grand qu'une pièce de cinq francs; il devait exister depuis assez longtemps déjà, car la dure-mère était très épaissie. Cette intervention fut suivie de guérison. Il est impossible que dans ce cas l'abcès extradural seul ait produit une aphasie amnésique si marquée; il doit s'agir ici, comme dans le cas de MERTENS (rapporté par KÖRNER), d'une encéphalite toxique du lobe temporal et d'une méningite séreuse.

PASSOW a observé deux fois la pneumatocèle, une fois après ouverture de l'antre, une autre fois après cure radicale. Dans les deux cas la guérison suivit l'incision et le curettage. On n'a pas encore trouvé d'explication satisfaisante pour la production de ces kystes gazeux.

HERZFELD ne croit pas que l'aphasie doive être attribuée à une méningite séreuse. Il a opéré autrefois un garçon de 15 ans, atteint de thrombose du sinus et de méningite séreuse; ce malade avait une raideur très marquée de la nuque. Comme les parties de la dure-mère voisines de la paroi du sinus faisaient une forte voussure, Herzfeld fit une ponction sans amener l'issue de liquide; ce n'est qu'après une incision qu'il y eut écoulement d'une grande quantité de liquide séreux.

LEWY croit que dans le cas de HEINE il y a eu non seulement aphasie amnésique, mais qu'il y a eu aussi aphasie motrice, puisque le malade ne pouvait répéter les mots prononcés devant lui. En tout cas, il y a eu compression sur la troisième circonvolution frontale.

Voss demande si l'orateur a aussi songé à la méningite purulente circonscrite, telle que Gradenigo l'a décrite récemment.

HEINE déclare n'avoir pas envie de faire aucune intervention dans la pneumatocèle, car, outre l'opposition de la malade, la tumeur n'amène aucun trouble; il considère, au contraire, la tumeur comme une occlusion désirable de la plaie rétro-auriculaire.

Il croit aussi que l'aphasie n'a pas été produite par la méningite séreuse, mais par l'encéphalite toxique du lobe temporal gauche, laquelle a envahi sans doute la troisième circonvolution frontale et peut avoir amené l'aphasie motrice.

---

**Présentation d'un modèle d'organe de Corti**, par BEYER. — Le modèle, déjà montré cette année à l'exposition qui a eu lieu lors du Congrès de la Société allemande d'otologie, est expliqué dans tous ses détails. Ce modèle fait voir avec clarté les diverses particularités; il tient compte des résultats des dernières recherches. Il est appelé à faciliter considérablement l'étude de cette région si difficile.

(Traduction par MENIER, de Figeac).

### III. — VIII<sup>e</sup> CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ ITALIENNE DE LARYNGOLOGIE, OTOLOGIE ET RHINOLOGIE

SIENNE, 13-15 octobre 1904

Compte rendu du Prof. MASSEI et de T. MANCIOLI, voir n° 6, 1904.

(Suite)

**Sur la distribution du tissu adénoïdien dans la muqueuse nasale**, par C. POLI, de Gênes. (Est publié *in extenso*).

**Adénoïdisme et conjonctivite printanière**, par C. POLI et C. STADERINI, de Gênes. — Les auteurs ont eu occasion d'observer quatorze cas de conjonctivite dite printanière chez des sujets de cinq à vingt-deux ans, présentant des signes plus ou moins nets d'adénoïdite; six étaient porteurs de végétations adénoïdes, trois en avaient des vestiges et de la rhinite hypertrophique. Les autres étaient des individus lymphatiques et affectés de rhinite atrophique.

Tenant compte de l'incertitude actuelle au sujet de l'étiologie de la conjonctivite dite primitive, les auteurs ont cru devoir signaler les relations existant entre cette affection et l'adénoïdite.

**Sur la méthode de choix pour l'exentération du labyrinthe ethmoïdal**, par C. POLI, de Gênes. — Vu la difficulté que l'on éprouve à atteindre le labyrinthe ethmoïdal par la voie endo-nasale, surtout dans la région antérieure, l'auteur donne la préférence à la voie externe dans les cas d'ethmoïdite diffuse simple ou compliquée (ethmoïdite frontale), chaque fois que la résection du cornet moyen par la voie endo-nasale aura été insuffisante.

Suivant les conseils de Taptas, Killian et d'autres auteurs, on ouvre, à l'aide d'un trépan, une brèche correspondant à l'apophyse montante, qui permet, sous le contrôle oculaire, de débarrasser le labyrinthe ethmoïdal de toutes les cellules péri-infundibulaires et des cellules plus extérieures qui constituent le tiers intérieur du plancher du sinus frontal. Dans les cas où l'on craindra une lésion de ce sinus, on pratiquera aisément une exploration secondaire, en prolongeant vers le haut l'incision externe, à travers le plancher orbitaire du sinus qui pourra, éventuellement, être enlevé dans sa totalité, d'après les indications de Jacques et Durand.

En somme, l'auteur préfère procéder du connu à l'inconnu, c'est-à-dire du sinus ethmoïdal au frontal, plutôt que de descendre de l'un dans l'autre, surtout pour éviter une opération qui peut être superflue et, en tout cas, entraîne des déformations plus ou moins étendues.

---

**Discussion du rapport sur la chirurgie des cornets et du septum,** par POLI, de Gênes. — L'auteur partage l'opinion de Dionisio quant à la nécessité de connaître à fond les fonctions de la région avant d'aborder la chirurgie endonasale. A ce propos, l'auteur dit que ses recherches expérimentales sur la valeur physiologique de la respiration nasale et buccale lui ont démontré que la fonction des cornets consiste non seulement à filtrer et à réchauffer l'air inspiré, mais à opposer au courant inspiratoire un obstacle suffisant à provoquer un effort inspiratoire équivalent capable de déterminer une dilatation juste et proportionnelle de la cavité thoracique. En outre, de récentes recherches sur le tissu adénoïdien de la muqueuse nasale font croire à l'auteur que dans certaines circonstances cette muqueuse posséderait une fonction éliminatoire spéciale, les considérations doivent engager à restreindre dans des limites nettes les tendances par trop démolisseuses des cornets.

Pour la chirurgie de la cloison, Poli emploie depuis longtemps, pour l'ablation des épines et la correction de certaines déviations, l'instrument proposé par Carmalt Jones : lisant l'observation de Semon relative au dommage causé aux démolitions de la cloison par les processus de réparation exubérants, l'auteur est convaincu que ces accidents sont surtout imputables au procédé en usage pour la démolition. Parmi les divers instruments préconisés (tréphine, scie), celui qui blesse et irrite le moins les tissus est celui qui coupe comme le septotome de Carmalt Jones, avec lequel généralement le résultat définitif correspond à l'effet immédiat. Poli a pu vérifier ce fait, non seulement au point de vue objectif, mais encore par l'examen histologique d'épines nasales opérées en deux temps et examinées sur des fragments excisés ultérieurement en coupes sériees sur lesquels on a reconnu que les divers éléments de la muqueuse et du squelette ostéo-cartilagineux concourent à la réparation graduelle de la région sans présenter de réaction inflammatoire. Ces constatations ont été faites dans quatre cas observés respectivement cinq, dix, quinze et trente jours après la première intervention.

Quant aux soins consécutifs aux interventions endo-nasales, l'auteur répète ce qu'il a déjà dit sur l'inutilité et souvent l'action nocive du tamponnement dont il s'abstient par principe, surtout si l'opéré peut se reposer durant vingt-quatre heures. Pour intervenir sur les cornets, la pince récemment imaginée par Laurens, offre, d'après Poli, outre l'avantage de proportionner à volonté la résection, celui d'atténuer les chances d'hémorragie post-opératoire, aidant ainsi à la suppression du tamponnement.

---

**Les troubles auditifs dans la fièvre**, par L. RUGANI. — L'auteur a choisi comme acoumètre : la *parole*, la *montre* et les *diapasons*. La température de ses malades oscillait entre 38° et 39° 5. Pour éviter des causes d'erreur, telles que l'affaiblissement de l'attention et du jugement, Rugani expérimenta sur des sujets ne présentant aucun trouble psychique et il est arrivé aux conclusions suivantes :

1° Chez les fiévreux, au cours de toutes les maladies, l'audition s'abaisse bilatéralement, même lorsque l'appareil de conduction est indemne. Le même fait se vérifie en cas de lésions légères de l'oreille moyenne ;

2° La diminution de l'acuité auditive se manifeste d'ordinaire inégalement, soit à droite, soit à gauche, sans que l'on puisse pourtant ériger cette constatation en règle absolue. L'auteur explique ce fait en ce que la fièvre exerce une influence sur les variations physiologiques auditives que l'on observe assez souvent dans l'ouïe d'un individu ;

3° Les altérations auditives ne dépendent pas directement de l'élévation thermique, mais de la durée de la fièvre et de la gravité de la maladie qui a engendré la fièvre ;

4° A la suite d'une maladie grave et prolongée, où à la période fébrile succède une apyréxie constante (*fièvre typhoïde*, *rhumatisme articulaire aigu*, etc.), et au cours de certaines affections (*tuberculose*, *malaria*) où, pendant longtemps, on voit alterner les apyréxies et les pyrexies, les phénomènes auditifs durent quelques heures, même dans les intervalles de la fièvre, quoiqu'à un degré moindre.

Rugani ne croit pas pouvoir tirer de conclusions de ce que la fièvre engendre des troubles auditifs, attendu que l'on n'est même pas encore fixé sur la véritable théorie du processus fébrile, aussi se borne-t-il à émettre des hypothèses. Pour certaines formes éphémères on pourrait adopter la théorie d'Ughetti (*actions corpusculaires*), tandis que pour la *fièvre typhoïde*, le *rhumatisme articulaire aigu*, la *malaria*, etc., il faudrait, avec Centanni, admettre l'intoxication. Dans le premier cas, ayant affaire à une inflammation généralisée, peut-être existe-t-il une hyperémie labyrinthique transitoire ; au contraire, dans le second cas, on serait en présence d'une labyrinthite simple, d'une névrite ou d'une neuro-labyrinthite.

---

**Sur le mécanisme d'émigration des leucocytes à travers l'épithélium tonsillaire** (sera publié *in extenso*), par F. FEDERICI, de Gênes.

POLI. — Les observations de Federici, relatives au mécanisme d'émigration des leucocytes et des microbes introduits dans l'organisme, tendent à conférer aux amygdales une fonction qui n'avait pas été soupçonnée jusqu'ici, bien qu'on eût déjà discuté l'hypothèse de l'action défensive de ces organes. Des idées révolutionnaires contenues dans cette communication préparent la voie à des recherches ultérieures sur des organes congénères et permettent d'émettre des considérations cliniques et l'interprétation de faits connus. Le tra-

vail actuel ne concernant que la tuberculose, il est permis de supposer que les amygdales, au lieu de servir de porte d'entrée à l'infection, ainsi que l'ont prétendu nombre d'auteurs, Dieulafoy en tête, joueraient plutôt le rôle d'échappatoire. La diversité des opinions émises par les auteurs, au sujet de la tuberculose tonsillaire, s'explique par les différentes modalités de l'état fonctionnel de l'organe en observation. Ce qui s'applique à la tuberculose peut également se vérifier, croyons-nous, pour d'autres infections qui se manifestent plus ou moins précocement dans le tissu lymphadénoïde pharyngien et sur les amygdales en particulier (rhumatisme, exanthème, fièvre typhoïde, diphtérie, etc.); aussi pourrions-nous conclure que cette manifestation doit être envisagée comme l'effet secondaire de l'élimination des éléments infectieux.

Cette conception de la fonction du tissu lympho-adénoïde pharyngien ferait croire que, même pour d'autres régions où ce tissu domine (plaques de Peyer, appendice iléo-cœcal), on observerait, dans certains cas et par la voie hémolymphatique, des réactions plus ou moins intenses. Toutefois, l'auteur reconnaît que, pour étayer ses opinions, de nouvelles recherches sont nécessaires.

#### IV. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Président : professeur B. FRAENKEL. — Compte rendu par MAX SCHEIER

*Séance du 11 novembre 1904*

**Une modification de l'appareil d'inhalation de Siegle pour l'usage du nez**, par HERZFELD. — Le tube est courbé en avant et se termine en poire. Herzfeld s'en sert surtout contre les catarrhes aigus des sinus frontaux et maxillaires.

B. FRAENKEL observe que l'appareil primitif n'est pas de Siegle, mais de Soles-Givan.

**Sarcome du naso-pharynx**, par B. FRAENKEL. — Un cultivateur de quarante-deux ans, a remarqué il y a trois ans et demi que sa langue s'était amincie du côté gauche. Depuis un an, sa voix est rauque et la mobilité de son bras gauche a légèrement diminué. Il y a une atrophie linguale gauche très accusée, ainsi qu'une atrophie du sterno-cleido-mastoïdien gauche et du grand pectoral, tandis que le petit pectoral est normal. Le trapèze gauche est également atrophié. Paralyse du voile du palais gauche. Le sens du goût est annihilé du côté gauche. La corde vocale gauche reste immobile en position cadavérique. Troubles très prononcés de la déglutition. Crises gastriques. Pouls : 100. On est en présence d'une paralysie du pneumo-gastrique gauche tout entier, du nerf grand hypoglosse et du nerf spinal gauche. L'origine de l'affection doit être du côté de la moelle allongée.

Ce cas est intéressant par la présence d'une tumeur de la grosseur d'une noix et d'une dureté d'os, tumeur située dans le naso-pharynx et semblant avoir pour point de départ la colonne vertébrale.

Le traitement par les frictions reste sans effet. Très probablement la tumeur est un sarcome; celui-ci doit avoir attaqué le centre nerveux et déterminé ainsi tous ces troubles des nerfs craniens.

GRABOWER croit avoir affaire ici à une affection périphérique et

LEROY mentionne un cas qu'il a présenté devant cette Société, il y a un an (voir tome XVII, n° 2, p. 581). Ce cas a guéri à la suite du traitement par les frictions.

---

**Démonstration de préparations**, par E. MAYER. — Il s'agit de préparations provenant d'une tumeur enlevée du larynx d'un homme de quarante-deux ans; celle-ci remplissait les deux tiers du larynx, s'était développée au niveau des ventricules, dans le délai de sept semaines, et avait l'aspect d'un polype du nez, Extirpation endolaryngée. Très probablement, il s'agit d'un lymphangiome.

---

**Un cas de synéchie presque complète du voile du palais avec la paroi postérieure du pharynx**, par BOERGER. — D'abord décollement sanglant, ensuite traitement par la sonde avec bons résultats.

**Une nouvelle lampe aseptique à l'éclairage, par transparence**, présentée par A. MEYER.

(Traduction par L. REINHOLD).

---

## V. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE DE LONDRES

Président : J. SYMONDS.

Compte rendu par RAOULT (de Nancy).

90<sup>e</sup> Session. — 6 mai 1904.

**Résection sous-muqueuse complète d'une cloison déviée**, par S<sup>t</sup> CLAIR THOMSON. — L'auteur pratique une incision de la muqueuse nasale et du périchondre au niveau de la portion saillante de la cloison, puis il enlève la portion de cartilage et d'os déviée, sans toucher à la muqueuse de l'autre fosse nasale. La guérison est rapide. La persistance de la muqueuse ciliée empêche la production d'une atrophie consécutive.

BABER dit que cette opération est difficile chez les individus, dont le périoste se détache péniblement du cartilage. Chez le malade de S<sup>t</sup> Clair Thomson il reste encore une petite épine saillante. Symonds, Grant, Pegler prennent part à la discussion et posent plusieurs questions à l'auteur.

TOD préfère la résection complète avec la muqueuse, car l'opération est beaucoup plus rapide que la résection sous-muqueuse.

SCANES SPICER fait l'historique de la résection sous-muqueuse des déviations de la cloison, qui fut pratiquée pour la première fois par Chassaignac en 1851.

SMURTHWAITE a pratiqué plusieurs fois la résection sous-muqueuse après anesthésie locale au moyen d'eucaine et d'adrénaline, l'opération dure une heure et demie à deux heures.

St CLAIR THOMSON. — La petite épine qui persiste est un reste de l'épine du maxillaire supérieur. Il se sert d'un couteau coupant tout autour de la pointe; il commence l'incision à 5 millimètres en arrière du point de jonction de la muqueuse avec la peau. Pour empêcher de trouer la muqueuse du côté opposé il faut de la patience et de la persévérance. L'opération a duré deux heures; dans un autre cas il a employé trois heures pour opérer. Killian pratique ces opérations en une heure ou une heure et demie. L'opération faite, on suture le lambeau de muqueuse.

---

#### **Plusieurs cas de déviation de la cloison opérés par la méthode de Moure.**

PEGLER présente cinq malades opérés par cette méthode.

WAGGETT et GRANT apprécient l'opération de Moure en raison de sa grande rapidité.

---

#### **Ulcération de l'épiglotte et d'une corde vocale chez un enfant de douze ans, par KELSON. — L'auteur pense qu'il s'agit de lupus.**

---

#### **Tumeur de la parotide chez un enfant de quatorze ans, par KELSON. — Cette masse est à demi-fluctuante, elle est apparue il y a deux ans.**

WINRACE pense qu'il s'agit d'un lipome, et DE SANTI d'un kyste branchial.

---

#### **Perforation linéaire de la corde vocale gauche, par H. J. DAVIS. — Cette perforation qui existe simultanément avec un nodule, est située au tiers moyen de la corde.**

J. SYMONDS et DONELAN pensent qu'il s'agit d'une déformation congénitale.

---

**Toux chronique**, par DAVIS. — Il s'agit d'une femme ayant une toux persistante depuis huit ans, elle est atteinte de pharyngite sèche, avec catarrhe nasal hypertrophique. On aperçoit sur le fond du pharynx deux bandes rouges formées de granulations, mais il n'existe pas d'ulcération.

---



**Tumeur arrondie du larynx; pour diagnostic**, par DAVIS. — Ce malade a été examiné par les membres de la Société au mois d'avril 1903. La tumeur qui siège sur le côté droit du larynx a un peu augmentée et gêne la déglutition. L'auteur pense qu'il s'agit d'un adéno-fibrome.

---

**Angiome du sinus maxillaire gauche**, par Adolph BRONNER. — Il existait une masse grisâtre obstruant la narine gauche. L'auteur en enleva une portion; il se produisit une violente hémorragie. Au niveau de la section, il passa ensuite une sonde qui pénétra dans le sinus maxillaire. La tumeur avait l'apparence d'être de mauvaise nature. L'examen histologique dénote la présence de vaisseaux nombreux au milieu d'un tissu myxomateux ressemblant à celui des polypes du nez. L'auteur a l'intention d'ouvrir le sinus et de le curetter.

---

**Récidive de polype saignant de la cloison**, par SCANES SPICER. — Cette masse fut enlevée par l'auteur; elle a récidivé au bout de six ans. La tumeur avait atteint le volume d'une framboise, elle obstruait la narine et saignait très facilement. L'auteur en a pratiqué l'ablation, a cureté la base d'implantation qu'il a cautérisée au galvano-cautère. L'examen histologique prouve qu'il s'agit d'un tissu angio-fibro-sarcomateux.

---

**Tumeurs du sinus maxillaire et des cellules ethmoïdales**, par SCANES SPICER. — La malade souffrait depuis de longues années d'obstruction nasale avec coryza, rhinorrhée et parfois écoulement purulent. Les crises de coryza étaient accompagnées de céphalalgie. La malade était très anémiée. Au mois de septembre 1903, la joue devint tuméfiée, le cornet moyen était représenté par une masse volumineuse, épaisse, remplissant la partie supérieure de la fosse nasale et recouverte de pus jaune épais. La diaphanoscopie dénote une obscurité absolue du sinus maxillaire.

L'auteur enleva à la fois le cornet moyen et les cellules ethmoïdales avec les masses polypoïdes qui les recouvraient. Aussitôt s'écoula un liquide gommeux très abondant, entraînant des masses semi-solides ressemblant à du cholestéatome.

A la suite de l'opération, la malade guérit, et sept mois après cette guérison était maintenue. L'examen histologique de ces masses montra du sarcome endothélial, quoique la marche de la maladie ne concorde pas avec la présence d'une tumeur maligne.

---

**Coupes histologiques d'épithélioma du voile du palais**, par SCANES SPICER.

---

**Infiltration de la région aryénoïde gauche**, par FURNISS POTTER. — Il s'agit d'un malade de soixante-deux ans ancien syphilitique.

La masse englobe la région aryénoïde et le ligament ary-épiglotique. Le malade a de la gêne et non de la douleur pour avaler; il n'existe pas de ganglions tuméfiés. Les symptômes ont débuté il y a neuf mois. Le malade fut soumis au traitement antisiphilitique, celui-ci ne donna aucun résultat appréciable. On dut pratiquer la trachéotomie.

L'auteur demande l'avis de la Société au point de vue du diagnostic.

GRANT pense qu'il s'agit d'une lésion syphilitique plutôt que d'une tumeur maligne.

---

**Lupus du nez (guéri), du palais, du pharynx et de l'épiglotte**, par HERBERT TILLEY. — L'auteur demande à la Société quel serait le meilleur traitement à employer dans ce cas.

F. SEMON est d'avis de se servir surtout des cautérisations au galvano.

---

**Parésie partielle du voile du palais, paralysie de la corde gauche**, par DAVIS. — Le malade présente ces signes depuis six mois. Depuis, il a de l'inégalité pupillaire et les réflexes sont exagérés : le pouls est inégal, les battements du cœur faibles. Enfin il se plaint d'affaiblissement intellectuel. On n'a pas encore pratiqué la radioscopie. L'auteur hésite entre un anévrysme de l'aorte et une tumeur cérébrale.

---

**Tumeur du palais**, par DONELAN. — Il s'agit d'une femme de trente-quatre ans présentant une tumeur du côté gauche du palais envahissant le raphé médian; le sinus maxillaire est obscur.

PAGET pense qu'il s'agit d'une tumeur à cellules rondes embryonnaires, et qu'il serait facile de l'enlever par la bouche.

---

**Paralysie de la corde vocale gauche**, par DE SANTI. — L'examen radioscopique a montré qu'il s'agissait d'un cas de dilatation de la portion transverse et descendante de la crosse de l'aorte.

---

**Hématome bilatéral de la cloison nasale**, par DE SANTI. — Cet hématome est survenu chez un enfant à la suite d'une chute sur le nez, il guérit par une incision faite dans chaque narine.

---

**Tumeur rétro-pharyngienne**, par BENNETT. — Le malade âgé de dix-neuf ans est atteint depuis plus de six mois d'obstruction nasale.

L'auteur trouva dans le naso-pharynx une masse friable qu'il obstruait; la ponction donna issue à du pus. L'auteur pensa qu'il s'agissait d'hypertrophie des glandes. En examinant le larynx il trouva une masse implantée sur le pharynx à l'entrée du larynx, surtout du côté droit. L'auteur émet l'avis qu'il s'agit de masses tuberculeuses.

D. GRANT pense que ces tumeurs sont de nature maligne.

HERBERT TILLEY est d'avis d'opérer ces tumeurs par voie externe.

SYMONDS pense comme l'auteur au point de vue de la nature tuberculeuse des lésions. (A suivre).

## VI. — SOCIÉTÉ RHINO-LARYNGOLOGIQUE HONGROISE

Séance du 9 juin 1904.

Président : V. NAVRATIL. — Secrétaire : V. SCHILLER.

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

**Indications et méthodes de l'opération du cancer du larynx**, par NAVRATIL. — Pour choisir la méthode à exécuter, il est nécessaire de pouvoir déterminer le caractère du cancer, ce qui n'est possible que par l'examen histologique. NAVRATIL estime que l'excision d'un fragment est nécessaire.

Le cancer à épithélium pavimenteux et celui à cellules basales sont les cancers laryngiens les plus fréquents et les moins redoutables, ils sont rarement suivis de récidives. Il en est tout autrement du cancer à cellules pavimenteuses kératinisées qui produit des métastases précoces; plus dangereux encore est le cancer médullaire à développement rapide et métastases très précoces.

Ces deux dernières variétés de cancer ne sont opérables qu'aux stades de début; les deux premières le sont, même quand le cancer est venu au dehors, c'est-à-dire a envahi les cordes, l'épiglotte, les replis ary-épiglottiques, la paroi postérieure du larynx et même la paroi antérieure de l'œsophage.

Dans les stades de début du cancer à épithélium pavimenteux et du cancer à cellules basales, on peut exécuter l'opération par voie endo-laryngée; mais, cette possibilité est assez rare. Il est mieux de faire la laryngo-fissure sans trachéotomie préliminaire, et opérer par là; on peut fermer la plaie de suite après l'intervention suivant le conseil de SEMON.

Quand on trouve près de la plaie de l'infiltration cancéreuse, faire une résection partielle avec trachéotomie, nourrir les malades par des sondes molles. Quand l'affection a envahi plus de la moitié du larynx, l'opérateur préfère pratiquer l'extirpation totale du larynx.

Le cancer à cellules kératinisées et le cancer médullaire exigent l'ablation totale du larynx, même au stade de début.

L'opérateur fait la trachéotomie inférieure préliminaire pour l'extir-

pation totale et partielle et il opère en deux temps pour éviter ainsi la pneumonie alimentaire (pneumonie de déglutition).

Il ne connaît pas de méthode typique pour la résection du larynx. Il enlève tout le tissu morbide et un centimètre de tissu sain.

Après l'extirpation totale, il suture le moignon trachéal au dehors ou s'il est trop court le ferme par un ou deux points. Jamais il ne suture l'épiglotte à la face antérieure de l'œsophage, mais il traite la plaie en renouvelant le pansement tous les jours. Il a pu éviter ainsi la pneumonie alimentaire.

Il juge inutile de suturer l'œsophage à l'incision ; il évite la broncho-pneumonie et la fistule œsophagienne.

Chez le vieillard, il fait comme intervention unique la trachéotomie inférieure.

**Deux cas de sclérome laryngien**, par K. v. SCHILLER. — Présentation de deux malades atteints de sténose due au sclérome et traités par le tubage à la manière de O'Dwyer.

Les sécrétions nasale et laryngée montrèrent de nombreux bacilles de FRISCH (bacilles du rhino-sclérome).

L'auteur commence par le plus petit tube d'O'Dwyer en augmentant progressivement le calibre. Le tube reste en place une heure chaque jour.

Chez un malade, l'intubation amena une élévation de température à quatre reprises différentes. SCHILLER croit que des éléments toxiques et pyogènes passèrent dans la voie sanguine grâce aux excoriations dues à l'introduction de la canule et amenèrent cette ascension thermique qui atteignit un jour 40°, 4.

*Séance du 13 octobre 1904.*

Président : v. NAVRATIL. — Secrétaire : v. SCHILLER.

**Empyème du sinus frontal. Opération radicale. Guérison**, par E. v. NAVRATIL. — Présentation du malade et de deux radiographies.

Au sujet de l'opération POLYAK fait remarquer que Navratil n'a pas exécuté l'opération, type de KILLIAN, qui enlève la paroi inférieure, transformant ainsi le sinus en une cavité à parois molles, mais fait durer l'intervention plus longtemps.

**Paralysie du récurrent due à une tumeur du médiastin**, par v. SCHILLER. — Présentation d'une malade. A la radioscopie on voit une ombre de la dimension de la paume de la main, indépen-

dante des gros vaisseaux et du cœur et sans adhérences. Sa position change avec celle de la malade.

---

**Polype du cavum naso-pharyngien**, par LIPSCHER. — Tumeur élastique, circonscrite, à large pédicule lequel semble relié au cornet inférieur gauche. Le polype a les dimensions d'une noix, sa surface est lisse et il remplit presque tout le cavum. Probablement il s'agit d'un polype muqueux qu'on pourra enlever à l'anse froide.

---

## VII. — SOCIÉTÉ DES LARYNGOLOGISTES DU SUD DE L'ALLEMAGNE

11<sup>e</sup> Réunion. — Heidelberg. — Pentecôte 1904.

Président : ZARNIKO (de Hambourg).

Secrétaire des séances : G. AVELLIS (de Francfort s. Mein).

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

(suite)

**Les tumeurs amyloïdes du larynx**, par SEIFERT, de Würzburg. — Après avoir fait l'historique de l'affection, l'auteur rapporte le cas qu'il a observé.

Le diagnostic microscopique qui révéla une tumeur amyloïde fut une surprise pour lui. Seifert n'avait pu poser un diagnostic certain, mais il était loin de s'attendre à la véritable nature de la tumeur.

Il esquisse le tableau clinique de la tumeur amyloïde localisée au larynx. On la rencontre surtout chez les hommes entre 50 et 70 ans. Sa durée varie entre quelques mois et 40 ans; son pronostic est donc assez favorable.

La tumeur apparaît ou bien sous forme d'infiltration, ou bien sous forme de tumeur bosselée multiple ou solitaire, et peut se rencontrer en tous endroits de l'intérieur ou de l'entrée du larynx. La couleur est jaune d'or, parfois rouge pâle; la surface inégale et la consistance assez dure. Quand la couleur est jaune ou bien que la tumeur a la translucidité du verre, le diagnostic est facile; dans les autres cas, l'examen histologique de la tumeur ou d'un fragment renseignera sur la nature de l'affection. L'origine de cette localisation de la tumeur amyloïde nous est encore inconnue. S'agit-il de tumeurs conjonctives primitives qui subissent secondairement la dégénérescence amyloïde? Naît-elle à la suite de processus inflammatoires chroniques? Nous l'ignorons. Dans la majorité des cas, il semble qu'il s'est agi de tumeurs amyloïdes primitives, sans qu'on ait pu constater la présence d'affections graves d'autre nature (des os ou des articulations) qui habituellement amènent la dégénérescence amyloïde des organes internes.

LINDT mentionne un cas observé par lui il y a deux ans. La tumeur,

siégeant au tiers antérieur de la corde vocale, était une tumeur amyloïde, consécutive à la dégénérescence qui s'était produite dans le tissu conjonctif d'un fibrome télangectasique ordinaire.

**De l'amygdalotomie et de ses indications**, par WINCKLER, de Brême.

— L'enlèvement des amygdales est indiqué :

- 1° Quand il y a soupçon de tuberculose;
- 2° Dans les cas d'abcès péri-amygdaliens et amygdaliens;
- 3° Quand les amygdales présentent des cryptes malades et qu'il y a tendance aux angines;
- 4° Quand il y a formation de bouchons dans les amygdales et que tout l'organe y participe;
- 5° Dans les cas d'amygdales dures adhérant aux piliers et gênant la formation de la voix.

WINCKLER, pour enlever les amygdales, se sert de l'antique procédé de l'*évulsion*, déjà employé par Steiberg et Nagel.

Après avoir détaché autant que possible l'amygdale des piliers, on la saisit avec la pince de Hartmann pour l'amygdale pharyngienne, puis on poursuit le décollement jusqu'au fond de la loge à l'aide d'un écarteur. Quelques mouvements de torsion de la pince suffisent à amener l'amygdale. Les enfants et les malades pusillanimes seront chloroformés. La guérison est complète en huit ou douze jours.

Il repousse l'emploi des ciseaux et du bistouri qui peuvent léser les piliers.

Au cours de la discussion, AVELLIS recommande la résine de Gaïac, déjà employée par Mackenzie et Semon, comme pouvant faire avorter, quand on s'en sert à temps, les phlegmons périamygdaliens. Elle met fin à l'inflammation à son début.

**Emploi en rhinologie des injections de paraffine**, par Albert E. STEIN. — L'auteur fait l'historique de ce procédé dont la découverte remonte à CORNING, de New-York qui employa la paraffine en injection sous-cutanée pour empêcher la soudure des deux bouts d'un nerf sectionné pour névralgie. Mais c'est en 1900 que GERSUNY l'employa dans un but prothétique.

STEIN recommande un mélange de paraffine et de vaseline (point de fusion du mélange 41-42° centigr.)

L'injection doit être pratiquée au moment où la masse commence à se solidifier. Première règle fondamentale.

Ne jamais injecter plus de 2 à 3 cent. cubes par la même ouverture, en une séance. Deuxième règle fondamentale.

Injecter de la paraffine stérilisée. (On la trouve toute prête à être employée chez le Dr Bretschneider. Berlin, N. Oranienburgerstrasse, 37.)

Stein se sert d'une seringue entièrement en métal construite par L. Dröl, de Francfort s. /Mein.

L'orateur parle ensuite des difformités corrigées par l'injection :  
ensellure nasale, ozène.

Il distingue à la première six origines diverses.

- 1<sup>o</sup> Ensellure physiologique ;
- 2<sup>o</sup> — traumatique ;
- 3<sup>o</sup> — tuberculeuse ;
- 4<sup>o</sup> — syphilitique ;
- 5<sup>o</sup> — due à l'usage exagéré de la cocaïne ;
- 6<sup>o</sup> — produite par carie des os ou des cartilages due à une autre cause que celles mentionnées plus haut.

Quant à la forme, il distingue trois degrés principaux.

I. 1<sup>er</sup> degré : ensellure physiologique, congénitale ; il s'agit plutôt dans ces cas d'une malformation de la charpente osseuse ou cartilagineuse sans perte de substance.

II. 2<sup>e</sup> degré : ensellure avec destruction des cartilages et éventuellement d'une partie des os.

III. 3<sup>e</sup> degré. Destruction complète ou presque complète des charpentes osseuse et cartilagineuse (nez en lorgnette).

Pour l'ozène, on est parti de cette notion due à ZAUFAL que le fait primitif était une largeur anormale des fosses nasales. MOURE et BRINDEL, en France, LAKE, en Angleterre, ont les premiers eu l'idée d'injecter de la paraffine dans la muqueuse des cornets inférieurs atrophies.

Les résultats ont été satisfaisants.

L'auteur termine en donnant le conseil d'injecter, pour éviter les embolies, la paraffine en état de solidification et d'éviter les territoires abondamment irrigués par les veines. Il mentionne l'adjonction faite par BROCKAERT d'une substance antiseptique (Gaïacol, 5, Paraffine 100).

Les injections de paraffine ont, dit-il, été encore employées pour faire disparaître les cicatrices consécutives à l'opération de l'empyème des sinus frontaux et pour supprimer « l'avalement » des ailes du nez qui se produit dans l'inspiration. Dans ce dernier cas, on injecte la masse solide dans la région des cartilages triangulaires.

## VIII. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE AMÉRICAINE

10<sup>e</sup> RÉUNION ANNUELLE DE CHICAGO

Séance des 30, 31 mai et 1<sup>er</sup> juin 1904.

Président : NORVAL H. PIERCE.

Compte rendu par MENIER (de Figeac).

(Suite).

Ce que peut faire le laryngologiste pour corriger certains défauts des plus connus de la prononciation, par HUDSON MAKUEN, de Phila-

delphie. — Il faut tendre à la suppression du charlatanisme, car, sur les 300.000 bègues des États-Unis, la plus grande partie relève du médecin, étant donné que dans 98 % des cas, la cause du bégaiement se trouve dans un état morbide d'une partie quelconque des voies respiratoires (végétations adénoïdes, hypertrophie des cornets, rhinite chronique). Pour lui, il traite le bégaiement en enlevant tous les obstacles à la respiration normale, en enseignant la respiration physiologique et les sons élémentaires du langage. Traiter les troubles digestifs, supprimer le tabac et tous les excitants et donner une bonne nourriture. Dans quelques cas, la suggestion lui a rendu des services. Enfin, il faut enseigner aux bègues à parler par syllabes.

MAX GOLDSTEIN attire l'attention sur l'infériorité cérébrale de quelques sujets, ce qui cause un bégaiement d'origine centrale. Il faut donner à ces enfants une éducation générale et traiter les défauts visuels et auditifs qui peuvent coexister.

PRICE BROWN cite le cas d'un clergyman chez lequel l'ablation de végétations adénoïdes amena une amélioration considérable dans la prononciation des voyelles.

MAKUEN termine la discussion en racontant le cas d'un enfant de 5 ans incapable d'interpréter les mots; il était sourd pour la parole seulement et entendait la musique qu'il écoutait avec plaisir.

Les bègues ne peuvent souvent pas entendre comme il faut et par suite ne peuvent pas parler correctement.

**Sinusites chroniques multiples opérées par voie maxillaire**, par Passmore BERENS, de New-York. — Quatorze opérations d'empyème de l'antre d'Highmore, cellules ethmoïdales, sinus sphénoïdal, pratiquées suivant la méthode de Jansen, de Berlin.

RICHARDSON dit que dans les cas traités par lui il a eu de la difficulté à maintenir le pansement qui tend à tomber au-dessous de la lnette. Il a, pour sa part, abandonné tout pansement.

BERENS. — Après avoir enlevé le pansement placé lors de l'intervention, il ne fait pas de second pansement. Pour le maintenir en place, il faut l'enfoncer dans le sinus sphénoïdal, la partie inférieure ne tombera pas ainsi au-dessous de la lnette.

**Le sinus sphénoïdal et ses rapports chirurgicaux**, par Holbrook CURTIS, de New-York

**Le traitement de la tuberculose laryngée**, par S.-E. SOLLY, de Colorado Springs. — L'orateur dit que sur 64 % des cas, l'affection subit un arrêt permanent, dans 5 %, un arrêt temporaire; 50 % des cas avec ulcération ont guéri d'une façon définitive et 10 % d'une façon passagère.



Le traitement doit consister en : hygiène minutieuse, traitement à l'air libre dans un bon sanatorium; changement de climat (préférer un climat avec sécheresse, soleil, air frais, altitude élevée); et enfin, traitement local par un laryngologiste.

Frederick COBBS : Le traitement chirurgical (ablation des aryténoïdes et curettage) a fréquemment empêché l'invasion du larynx par le processus tuberculeux. Parfois il a constaté que des adhérences se formaient entre les surfaces enflammées. Quelquefois, la tuberculose va si profondément que le traitement climatérique médical ne produit aucun résultat. L'acide lactique rend des services dans les cas avec ulcérations et, dans certains cas récents, semble avoir amené la guérison, tandis qu'il produit peu d'effet dans l'infiltration.

Price BROWN est de l'avis des deux orateurs. Pour l'acide lactique voici son *modus faciendi* : laver d'abord le pharynx avec une solution alcaline, puis appliquer sur le larynx une solution de cocaïne à 5 % et faire suivre immédiatement d'une cautérisation à l'acide lactique à 50 %, répétée tous les deux ou trois jours. Il a fait la trachéotomie dans les cas de sténose.

Arthur ROOR combine l'adrénaline à la cocaïne. Comme le précédent orateur, il est d'avis qu'il est nécessaire de mettre le larynx au repos.

J.-A. THOMPSON traite la tuberculose laryngée d'une façon un peu différente de celle adoptée par Solly. Par des injections intra-trachéales il diminue la quantité des expectorations (Jonathan Wright a démontré que l'invasion directe du larynx était possible par le moyen des crachats, s'il y avait une inflammation aiguë) et les rend moins virulentes. Une injection tous les jours, ou tous les deux ou trois jours, suivant la gravité du cas; il emploie menthol, camphre, créosote, gaiacol, isolés ou les combine. L'injection arrête la toux, les chatouillements laryngiens et empêche les vomissements. Le traitement doit être fait dès le début.

Chevalier JACKSON préconise la trachéotomie dans les cas de tuberculose laryngée primitive, sans lésions du poumon.

D'après Rob. LEVY, le siège de l'ulcération est capital pour déterminer la méthode à suivre. Quand, comme le disait déjà Bosworth, les ulcérations attaquent l'épiglotte et les replis aryténo-épiglotiques, c'est-à-dire, plus les lésions se rapprochent de l'extérieur, moindres sont les chances de guérison qui sont plus grandes quand les ulcérations siègent profondément sur les bandes ventriculaires ou la commissure postérieure.

SOLLY, en terminant la discussion, répond à Brown et dit que l'acide lactique donne de bons résultats, même sur une surface intacte. Il faut l'employer alors bien dilué, l'absorption se fait par la muqueuse et est plus efficace que la cautérisation avec l'acide fort.

---

**Mastoidite**, par J. WHITE, de Richmond. — Cas compliqué d'érysipèle et de néphrite, avec suppression d'urine. Holbrook Curtis rapporte un cas semblable, terminé par la mort.

HOLMES rapporte le cas d'un enfant atteint d'albuminurie au cours d'une otite moyenne. Opération, malgré l'état des reins. Guérison. Quelque temps après, l'enfant, atteint d'otite moyenne de l'autre côté, succomba à la maladie de Bright.

Edw DENCH dit qu'avant toute opération, il faut examiner les urines du patient. Il ne croit pas que la lésion rénale joue un rôle dans l'étiologie de la mastoïdite. L'albuminurie retarde, d'après lui, la convalescence, mais n'amène pas une terminaison fatale. L'érysipèle n'est pas non plus, à tout prendre, une complication bien dangereuse.

Henry MYERS a vu un cas de mastoïdite aiguë, consécutive à la grippe, chez une jeune femme. Il pratiqua l'ouverture de la mastoïde et trouva du pus. Trois jours après, il constata la présence d'albumine dans les urines. La guérison s'effectua rapidement. Il croit que l'albumine existait auparavant dans l'urine ou qu'il y a eu une méningite séreuse légère.

W. RICHARDSON pense que l'anesthésique agit sur les reins pour provoquer les troubles mentionnés. Quant à l'érysipèle, il croit que les fortes frictions de la peau peuvent lui donner naissance.

**Bourdonnements d'oreilles et leur traitement**, par W.-S. BRYANT, New-York. — L'auteur pense que le traitement est celui de la surdité. On a essayé, sans succès, à cause de la technique suivie, la neurectomie, mais, avec des méthodes plus sûres, on arrivera sans doute à de meilleurs résultats.

Dans les bourdonnements subjectifs, on essaye de diminuer la perception du bourdonnement par l'oreille et d'améliorer la conduction acoustique, et enfin de diminuer les bruits eux-mêmes. Bien des cas dépendent d'états morbides de la muqueuse tubaire et du tympan, dépendant à leur tour d'états analogues dans le naso-pharynx.

W. BANE. — L'auteur a parlé du courant galvanique sans en indiquer l'intensité. Il est important de le savoir.

BRYANT réplique en disant qu'en employant la grande électrode dans l'extrémité pharyngienne de la trompe, on peut faire passer, sans inconvénients, un courant aussi fort que le patient peut le supporter.

**Tumeurs malignes du nez et du naso-pharynx**, par Fréd. COBBS, de Boston. — L'auteur agite la question de savoir si une tumeur bénigne peut devenir maligne; il y répond par la négative.

Le diagnostic des tumeurs malignes du nez peut être divisé en trois classes :

- 1° Diagnostic entre tumeur bénigne et maligne.
- 2° — — les diverses formes de tumeurs malignes.
- 3° — — les tumeurs malignes, les lésions tuberculeuses et syphilitiques.

La méthode intra-nasale (anse chaude et anse froide) doit être employée, à titre pallatif, quand il y a des contre-indications à une méthode plus radicale. Le résultat des grandes opérations (résection du maxillaire) est loin d'être très encourageant à cause de l'extension des tumeurs, souvent non soupçonnée avant l'intervention. Le procédé d'Ollier, dans les tumeurs bilatérales, permet une large vue sur les régions ethmoïdale et supérieure du nez. Examiner avant les opérations si le malade pourra résister aux graves hémorragies qui les accompagnent.

---

**Tumeurs malignes de la bouche et du pharynx**, par GOLDSTEIN, de Saint-Louis. — L'auteur insiste sur l'importance du diagnostic fait de bonne heure.

Il y a deux modes de traitement : par les rayons X et le radium encore au stade de tâtonnements et par l'opération radicale.

---

**Pathologie des tumeurs malignes des voies aériennes supérieures**, par BRADEN KYLE, de Philadelphie. — L'auteur réclame surtout un examen microscopique soigneux.

---

**Affections malignes des voies aériennes supérieures**, par CHEVALIER JACKSON, de Pittsburg. — Les facteurs étiologiques sont l'âge, l'hérédité, la syphilis, l'irritation, et des tumeurs bénignes précancéreuses. Les sièges par ordre de fréquence sont : les environs de la glotte, l'épiglotte, la surface postérieure du cricoïde, les replis interaryténoïdiens, le ligament aryténo-épiglottique, les bandes ventriculaires, le ventricule de Morgagni, et la région sous-glottique.

Symptômes : Enrouement, dysphonie, aphonie, toux, expectoration de sécrétions mousseuses, dyspnée, hémorragie, orthopnée, douleur laryngée et rapportée aux oreilles, dysphagie, déglutition douloureuse (odynophagie), mauvaise odeur, cachexie.

Au laryngoscope, on voit : paralysie d'une corde, rougeur plus ou moins intense, saillie blanche ou gris sale, ou rougeâtre ou violacée, papillomateuse, verruqueuse, à saillies aiguës. avec granulations, ou enfin une ulcération. Le diagnostic se basera sur l'âge, l'odeur, la cachexie, l'adénopathie, la douleur, la durée, paralysie d'une corde vocale, et l'examen microscopique. Faire le diagnostic avec syphilis, lupus, périchondrite, laryngite chronique, caillots sanguins et points hémorragiques, pachydermie, prolapsus du ventricule de Morgagni et tumeurs bénignes. Le pronostic est bon quand on opère assez tôt.

Les mesures palliatives sont : trachéotomie, œsophagostomie (ou gastro-entérostomie), pulvérisations, gargarismes ; la sérothérapie, les rayons X et de Finsen, les substances radio-actives

n'ont pas encore fait leurs preuves. L'enlèvement partiel intratrachéal est justifiable, sauf quand on ne peut faire la trachéotomie.

*Opération radicale.* — Thyrotomie : quand la tumeur est 1° intrinsèque, 2° peu étendue, 3° maligne, 4° quand elle est suspecte (thyrotomie exploratrice), 5° quand les cartilages thyroïdes sont indemnes, 6° quand il n'y a pas adénopathie.

Laryngectomie partielle : quand on trouve en faisant la thyrotomie, la tumeur étendue et facilement enlevable.

Laryngectomie totale : quand le malade désire une chance de guérison en évitant des souffrances pour un temps variable, quand la tumeur est extrinsèque ou bien intrinsèque, mais tellement étendue qu'on ne peut autour d'elle enlever assez de tissu sain. Cette opération avec les perfectionnements modernes est moins terrible qu'autrefois.

Logan TURNER dit qu'en Angleterre on suit les vues de Sir Felix Semon et de Butlin à savoir : thyrotomie pour cancer laryngien intrinsèque.

En Amérique, au contraire, on tend à une plus large ablation des tumeurs : la laryngectomie remplace la thyrotomie.

HOLMES fait ressortir l'incertitude des renseignements fournis par le microscope.

---

**Infection orbitaire venue des cellules ethmoïdales, avec ouverture spontanée au grand angle de l'orbite,** par Carl MUNGER, de New-York.

---

**Adénocarcinome de tous les sinus, du nez et des orbites,** par W. H. DUDLEY, de Easton. — Présentation de pièces et de photographies.

---

**Difficultés du diagnostic des complications mastoïdiennes,** par Arthur DUEL, de New-York. — Souvent le médecin hésite, il ignore si les changements dans la température, le pouls, la respiration, le sang, sont dus ou non à l'oreille ou à d'autres causes.

L'auteur rapporte trois cas où le diagnostic resta en suspens.

---

**Mastoïdite,** par Mac CAIW, de Waterbury (Connecticut). — L'auteur rapporte quatre cas d'otite moyenne aiguë suppurée.

Tous les quatre furent opérés : une mort, trois guérisons.

---

**Maladies des conduits et glandes salivaires ; de leur traitement,** par Robert MYLES, de New-York. — Les points intéressants enseignés par ces cas furent :

1° Qu'il est nécessaire d'examiner à fond, de façon à faire un diagnostic correct, dans les cas douteux.

2° L'enlèvement des calculs se fera de préférence par des moyens chirurgicaux, le mieux par le plancher de la bouche.

3° Quand on le peut, il faut sonder et dilater le conduit et ainsi établir et maintenir l'écoulement de la sécrétion salivaire.

RICHARDS cite un cas dans lequel un fétu de paille fut le noyau d'un calcul de la glande sublinguale. Il en rapporte un deuxième dans lequel, l'exploration n'ayant rien décelé, l'incision montra et permit d'enlever un calcul de la glande sublinguale. A noter que dans le dernier cas, comme dans le premier, il y avait eu gonflement de la langue avec, chez le premier malade, gonflement de la glande sous-maxillaire.

---

**De l'emploi du caoutchouc dans le traitement des affections du nez et de l'antre d'Highmore**, par Price BROWN, de Toronto (Ontorio). — L'auteur, dans certains cas de respiration buccale, dans le sommeil, ou à l'état de veille, dus à l'accumulation de sécrétions nasales et ayant amené de la pharyngite chronique et de la laryngite, emploie des prothèses en caoutchouc pur, lesquelles placées entre les dents et les lèvres, empêchent la respiration buccale.

Geo RICHARDS préférerait l'emploi d'une incision exploratrice permettant, après élargissement, de drainer le nez.

---

**Mémoire sur un cas d'otite moyenne suppurée, compliqué de pneumonie double et de thrombose septique du bulbe jugulaire**, par Edw. DENCH, de New-York. — L'auteur excisa la jugulaire interne ; il y eut infection généralisée et mort.

Il employa le sérum antistreptococcique, mais, sans résultat, comme on le voit.

---

**Le collodion après les opérations nasales**, par K. PISCHEL, de San-Francisco. — Après avoir essayé divers moyens pour arrêter les hémorragies et panser la cavité nasale (gazeiodoformée, trempée dans le perchlorure de fer, coton comprimé, gélatine phéniquée en solution à 50 0/0) il a employé le collodion qui lui donne d'excellents résultats. Après avoir touché les plaies à plusieurs reprises avec l'adrénaline pour arrêter le sang, il met du collodion et son aide insuffle dans le nez de l'air comprimé pour hâter l'évaporation. Il faut placer le collodion sur la plaie, lentement et avec soin, au moyen d'un cathéter pour la trompe d'Eustache, surmonté d'une petite poire en caoutchouc, fixée par un anneau de même matière.

J. BECK demande si après les opérations sur le nez on a employé le glutol, dont il fait ressortir les avantages.

---

**Relations entre les affections de l'estomac et celles de la bouche, du nez et du larynx**, par Robert Levy, de Denver.

1° Certaines affections des voies aériennes supérieures et de leurs cavités causent certaines formes de troubles gastriques.

2° Certaines affections stomacales sont la cause d'affections des voies aériennes supérieures.

3° La relation entre ces affections est si étroite, qu'elle mérite d'entrer en ligne de compte dans le traitement.

Fréd. Cobb, Stucky, Ballenger sont de l'avis de l'orateur. Le dernier cite un cas d'œdème aiguë circonscrit du pharynx et du larynx dû à des troubles gastriques.

Stucky termine en citant des cas dans lesquels le lavage de l'estomac, non suivi d'amélioration, provoquait des éternuements; mais, quand le lavage était fait à fond, ces éternuements disparaissaient. Une malade, après avoir mangé de la crème glacée et bu du café avait de la migraine, des éternuements et une toux semblable à celle de l'asthme.

## IX. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE AUTRICHIENNE.

*Séance du 25 avril 1904.*

Président : professeur BING. — Compte rendu par L. REINHOLD.

**Démonstration d'une préparation**, par Hugo FREY. — Il s'agit d'un crâne portant une exostose très prononcée du côté externe du canal semi-circulaire horizontal et une autre exostose à l'apophyse zygomatique.

Il y a en même temps des ouvertures fistuleuses donnant sur l'étage moyen de la base du crâne, ainsi que sur le canal semi-circulaire horizontal, le limaçon et le canal facial; il y a, en outre, d'autres traces de carie ancienne. C'est qu'il y avait pendant la vie sans doute de la suppuration chronique avec cholestéatome.

Jusqu'ici, on n'a observé de néoformation inflammatoire à l'os temporal que dans l'apophyse mastoïdienne, rarement au niveau de l'antre et souvent au niveau du conduit auditif, tandis que l'exostose du canal semi-circulaire, trouvée par Frey déjà deux fois au cours d'opérations, est un fait rare dans la littérature.

Frey croit, en outre, pouvoir, au point de vue de cette préparation, déduire que l'hypertrophie du tissu osseux n'empêche pas le développement ultérieur de la suppuration.

HAMMERSCHLAG croit qu'il n'est pas exact que les exostoses ne se développent qu'au niveau d'une inflammation comme le prétend Frey; elles peuvent, au contraire, être des anomalies d'origine congénitale, car elles sont souvent symétriques et elles se manifestent parfois plusieurs fois dans la même famille.

FREY accède à cette opinion.

POLLAK a pu directement observer une exostose du conduit auditif qui s'est développée sur la base d'un polype : Une patiente ayant refusé l'ablation d'un grand polype s'était présentée six mois plus tard avec une exostose considérable, correspondant au polype au point de vue de la position et de l'étendue.

E. URBANTSCHITSCH a observé un ostéome de la paroi supérieure du conduit auditif se développant dans le délai de quatre mois à la suite d'une fracture de la base du crâne.

**Un cas de nécrose partielle isolée de la paroi inférieure du conduit auditif**, par ALT. — Le patient souffrait depuis un an et demi d'une suppuration chronique ; dernièrement, il y avait même des hémorragies dans le conduit auditif. Un séquestre dur et mobile de la paroi inférieure du conduit auditif est découvert par le sondage ; on l'enlève par l'opération ainsi que des granulations abondantes du conduit auditif ; la caisse du tympan ne suppurait plus. Aujourd'hui la guérison est complète.

GOMPERZ n'a vu que très rarement des séquestres des parois du conduit auditif. Deux de ces cas concernaient la paroi inférieure du conduit auditif, et tous les deux accompagnés d'un soi-disant cholestéatome du conduit auditif.

Ces séquestres furent facilement enlevés.

Une fois, il a eu l'occasion d'enlever la paroi postérieure et supérieure en entier formant séquestre ; à la suite de cette intervention, on aurait pu croire qu'on avait fait l'opération radicale.

URBANTSCHITSCH trouve aussi très rare cet événement. Il présentera à son tour prochainement un cas de carie tuberculeuse, où il y avait séquestre étendu de la paroi inférieure du conduit auditif.

HAMMERSCHLAG se souvient d'un cas, qu'il a vu à la clinique Politzer, où le conduit auditif en entier formait séquestre, et ce processus avait envahi même les parties plus profondes de l'os temporal.

ALT ajoute encore qu'il ne s'agit pas de tuberculose et que le séquestre était si grand, qu'il n'a pu être enlevé qu'après décollement du pavillon.

### **Carie isolée de l'apophyse mastoïde**, par H. NEUMANN.

#### *A) Premier cas :*

On constate chez le patient, août 1904, une tumeur fluctuante ; incision ; mais la plaie ne montre aucune tendance à se cicatriser. L'examen à la sonde fait découvrir au fond de la fistule l'os de l'apophyse mastoïde. Opération. On voit à cette occasion que la partie inférieure de l'apophyse manque complètement. La moitié supérieure est épaissie et dure à la suite d'apposition de périoste. Les ganglions de la région jusque vers le pharynx sont suppurés ; les grands

vaisseaux du cou sont entourés des ganglions en suppuration. Ablation de l'os et des ganglions purulents. La plaie est en bonne granulation normale et il n'y a que l'os dont la cicatrisation est un peu torpide.

*B) Second cas :*

On suppose ici une affection primitive de l'apophyse mastoïde. Ce diagnostic n'est pas confirmé par l'opération. Le périoste de l'apophyse se trouve détaché de sa base et soulevé, mais il est impossible de dire si cette affection de l'apophyse est primitive ou consécutive à une suppuration ganglionnaire. L'examen histologique fera peut-être la lumière sur cette question.

**Présentation d'un malade opéré d'après ma méthode d'anesthésie locale**, par H. NEUMANN. — Le patient présentait des signes inquiétants d'une complication endo-cranienne. Opération. L'anesthésie locale est obtenue avec trois seringues. Le malade a lu son journal et fumé pendant l'opération.

**Un nouvel instrument**, par H. NEUMANN. — C'est des ciseaux dont il se sert pour pratiquer l'autoplastie du conduit auditif. A l'aide de ces ciseaux, il réussit facilement à vaincre les difficultés qu'on rencontre, en formant le lambeau quadrangulaire.

**Quelques renseignements supplémentaires sur le rapport entre la surdi-mutité héréditaire par dégénérescence et la consanguinité des ascendants**, par V. HAMMERSCHLAG. — Hammerschlag avait pour ses recherches cette fois-ci deux cent trente-sept malades à sa disposition. Leurs antécédents étaient recherchés avec le plus grand soin. Ces deux cent trente-sept sourds-muets proviennent de deux cent dix unions. Ces deux cent dix unions ont été partagées comme auparavant en trois groupes, à savoir :

- α) Unions avec un seul enfant sourd-muet ;
- β) Unions avec deux enfants sourds-muets ;
- γ) Unions avec trois ou plusieurs enfants sourds-muets.

Le groupe α contient 168 unions, dont 24 soit 14,3 % consanguines.

Le groupe β contient 28 unions, dont 8 soit 28,57 % consanguines.

Le groupe γ contient 14 unions, dont 8 soit 57,14 % consanguines.

HAMMERSCHLAG considère donc comme démontré, que la consanguinité des ascendants joue un rôle, d'ailleurs pas encore très net, dans l'étiologie de la surdi-mutité héréditaire par dégénérescence.

ALT a pu plusieurs fois constater dans les unions consanguines à côté des enfants sourds-muets quelques enfants atteints seulement de dureté de l'ouïe.



HAMMERSCHLAG mentionne qu'il avait déjà attiré l'attention dans une autre communication sur ce fait intéressant de la dureté congénitale de l'ouïe.

## X. — SOCIÉTÉ OTOLOGIQUE ALLEMANDE

XIII<sup>e</sup> RÉUNION. Berlin, 20-21 mai 1904.

Président : LUCAE.

Compte rendu d'après A. HARTMANN, de Berlin, par MENIER, de Figeac.

**Anatomie de la surdi-mutité congénitale**, par SIEBENMANN, de Bâle.  
— On ne trouve que dix-sept autopsies de cas de surdi-mutité congénitale, dans lesquels le résultat, au point de vue de l'état du labyrinthe, ait été positif; dix de ces autopsies ont été complètes. On peut les placer sous deux rubriques :

*Groupe I.* — Aplasie de tout le labyrinthe. Il n'y a qu'un seul cas, celui de MICHEL (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1863), dans lequel le labyrinthe, la masse osseuse pyramidale correspondante et le nerf auditif des deux côtés, n'existaient pas. Cela est dû à un défaut de développement de la vésicule labyrinthique.

*Groupe II.* — Les labyrinthes osseux et membraneux existent, mais il y a dégénérescence et métaplasie de l'épithélium de divers segments de l'espace endolymphatique.

Deux sous-groupes :

A. Métaplasie épithéliale de la membrane basilaire seule. Deux cas : celui de KATZ et celui de SIEBENMANN.

B. Métaplasie épithéliale étendue; absence ou défaut de développement de l'épithélium sensoriel, combiné avec ectasie et affaissement de la paroi membraneuse du labyrinthe (partie inférieure).

**Sur les maladies de l'oreille dans le crétinisme**, par HABERMANN, de Graz. — D'après l'auteur, la cause des troubles auditifs dans le crétinisme peut être variée; il peut y avoir de la surdi-mutité par suite d'un arrêt de développement de l'organe de CORTI, mais, dans beaucoup de cas, les troubles ont pour origine une affection de l'appareil récepteur, probablement du cerveau. Souvent aussi, on rencontre des catarrhes chroniques du nez, du pharynx, de l'oreille moyenne. Chez plusieurs crétins ou crétinoïdes, le tympan était déprimé, chez sept, il était épaissi. L'auteur trouva chez trois, des végétations adénoïdes; chez quatre, un catarrhe chronique du nez et chez un, de l'ozène.

**Présentation du labyrinthe d'une sourde-muette ayant présenté des restes d'audition, rentrant dans le groupe IV de Bezold**, par SIEBENMANN, de Bâle.

**Pathologie et anatomie pathologique de la surdité congénitale,** par ALEXANDER, de Vienne. — L'examen microscopique de l'organe auditif du patient donna les résultats suivants :

- 1° Atrophie bilatérale du tronc et des rameaux du nerf auditif;
  - 2° Atrophie bilatérale de tous ses ganglions;
  - 3° Ces phénomènes sont plus marqués dans la partie inférieure du nerf;
  - 4° Atrophie de la macula, de l'utricule, du saccule et des crêtes ampullaires;
  - 5° Atrophie de l'organe de Corti, et surtout des cellules sensorielles qu'il renferme;
  - 6° Atrophie et dégénérescence du ligament spiral, de la strie vasculaire de la crête du limaçon et de la membrane de Corti;
  - 7° Malformation bilatérale de la partie supérieure du limaçon membraneux et du ganglion;
  - 8° Arrêt bilatéral de développement de la capsule du limaçon; arrêt de développement des parties osseuses des deux côtés; bilatéralement aussi défaut de vascularisation et absence totale de pigment dans l'oreille moyenne.
- 

**Présentation de pièces microscopiques se rapportant à la surditité et à quelques questions histologiques controversées** (*stria vascularis et cupule*), par KATZ, de Berlin.

---

**Examen anatomique de labyrinthes de sourds-muets,** par SCHWABACH, de Berlin (avec présentation de préparations). — Le premier cas était dû à une anomalie congénitale du labyrinthe membraneux (atrophie du ganglion spiral et des fibres nerveuses de la lamé spirale osseuse qui partent de ce ganglion; absence de l'organe de Corti).

Dans le deuxième cas, la membrane de REISSNER présentait des plissements, la *stria vascularis* était plus large qu'à l'état normal, l'organe de Corti était remplacé par une saillie papillaire formée de deux cellules adossées, laissant entre elles une cavité (tunnel de Corti). Diminution du nombre des cellules ganglionnaires. Les modifications du ganglion spiral étaient identiques à celles du cas précédent.

Dans le troisième cas (surdi-mutité acquise), on reconnaît très bien qu'il y a eu un processus inflammatoire qui a porté sur les labyrinthes des deux côtés. On ne peut décider si l'otite interne était primitive ou secondaire (point de départ dans les méninges ou dans l'oreille moyenne).

---

**Études sur l'organe auditif d'animaux à anomalies labyrinthiques congénitales,** par ALEXANDER, de Vienne (avec présentation de pièces). — L'auteur établit les types suivants :

1° Dégénérescence sacculo-cochléaire; toute la partie inférieure du labyrinthe est dégénérée, la supérieure saine;

2° Atrophie congénitale du nerf acoustique ainsi que des nerfs cochléaire et vestibulaire (cause probable : anomalie congénitale du ganglion auditif);

3° Défaut congénital de vascularisation du labyrinthe, surtout du limaçon;

4° Réplétion congénitale du limaçon par vaisseaux sanguins;

5° Développement atypique de la plaque basilaire et de l'organe de Corti périphérique.

---

**Sur les malformations congénitales de l'oreille interne**, par ALEXANDER, de Vienne. — Étude d'un embryon de onze mill. (chat) : le nerf acoustico-facial et le ganglion sont plus minces et plus petits que ceux des organes normaux; le labyrinthe est également arrêté dans son développement.

---

**Relation entre la surdi-mutité congénitale dégénérative et la consanguinité des parents**, par HAMMERSCHLAG, de Vienne. — L'auteur prend comme critérium de la relation la multiplicité des cas de surdi-mutité héréditaire dans la même famille. Il a examiné 237 enfants sourds-muets issus de 210 mariages. Il s'agit d'Israélites. Voici le résultat de son enquête : La consanguinité des parents joue un rôle non encore bien défini dans l'étiologie de la surdi-mutité héréditaire dégénérative. LEMCKE était arrivé au même résultat pour les mariages consanguins et les mariages entre sourds-muets.

---

**Expériences de rotation sur les sourds-muets**, par FREY et HAMMERSCHLAG, de Vienne. — Partant des résultats de JAMES (absence de vertige chez les sourds-muets pendant la rotation) et de KREIDL (le nystagmus qui accompagne la rotation joue un rôle compensateur et provient par voie réflexe des canaux semi-circulaires qui sont donc l'organe qui perçoit les rotations de la tête et du corps), les auteurs ont cherché à répondre aux trois questions suivantes :

1° Quelles sont les particularités du nystagmus chez les sourds-muets pendant les expériences de rotation ?

2° Peut-on, du résultat de ces expériences, tirer des conclusions au point de vue du diagnostic différentiel entre la surdité congénitale et les diverses formes de surdité acquise ?

3° Peut-on trouver des relations entre le degré de trouble auditif et la diminution de la fonction des canaux semi-circulaires ?

A la première question ils répondent que le nystagmus est influencé par la rapidité du mouvement. Sur 93 enfants, il y eut 49, 5 % de résultats positifs, 45, 2 % de résultats négatifs et 5, 3 % de résultats douteux.

A la deuxième question ils répondent que le pourcentage obtenu

ne permet pas de considérer la rotation comme un moyen de diagnostic différentiel exact.

A la troisième enfin, ils répondent qu'on peut conclure que dans la surdité héréditaire les canaux semi-circulaires restent assez souvent capables de fonctionner.

---

**Mouvements réflexes et labyrinthe**, par FREY, de Vienne. — L'auteur a constaté une diminution marquée du réflexe rotulien chez les sourds-muets, presque exclusivement chez ceux qui le sont congénitalement; la diminution était plus prononcée chez ceux dans lesquels l'expérience de rotation avait été négative.

---

**Résultats de la conférence tenue les 28 et 29 mars 1904 au Ministère des Cultes de la Bavière pour donner à l'éducation des sourds-muets une plus grande extension**, par DENKER, d'Erlangen.

---

**La trompe d'Eustache chez le fourmilier**, par DENKER, de Erlangen.

---

**Expériences sur la propagation du son dans l'oreille**, par ZIMMERMANN, de Dresde. — Le liquide labyrinthique ne jouerait pas le rôle, qu'on lui a attribué jusqu'à aujourd'hui, de relai pour la propagation du son; il est seulement un liquide d'enveloppement, de protection, qui atténue, par modification de la pression hydrostatique, les vibrations des fibres destinées à la perception.

LUCAE répond qu'on ne peut rien savoir d'exact par des expériences faites avec des dispositifs qui, comme celui de l'orateur, imitent l'oreille. Les expériences faites déjà par Johannes MÜLLER avaient échoué.

---

**Courbe de sensibilité auditive de l'oreille normale servant de point de départ à la détermination de la courbe de la sensibilité de l'oreille dure, à l'aide de la mesure objective de l'ouïe**, par OSTMANN, de Marburg. — A été publié *in extenso* dans les *Archives*, tome XVIII, juillet-août 1904, n° 4, p. 64-73.

---

**Extension de mes tableaux d'examen de l'ouïe à la détermination de la sensibilité de l'oreille dure, à l'aide de la mesure objective de l'ouïe**, par OSTMANN, de Marburg (voir article cité plus haut, p. 68).

---

**Série étalonnée des diapasons C servant de mesure générale objective de l'ouïe**, par OSTMANN, de Marburg. — (Voir article cité p. 69.)

LUCAE fait à la méthode d'OSTMANN le reproche d'avoir encore bien des éléments subjectifs. Il est nécessaire d'employer une impression régulière et égale du diapason pour le médecin et le patient. Peut-être serait-il meilleur de faire vibrer les diapasons par l'électricité.

---

**Détermination de l'acuité auditive au moyen des diapasons, par QUIX, d'Utrecht.** — Voici les règles auxquelles il faut s'astreindre pour cette détermination :

1<sup>o</sup> Le diapason doit être frappé toujours au même endroit, avec la même force et avec le même marteau, de façon que la forme de la vibration soit toujours la même ;

2<sup>o</sup> Le diapason doit être tenu à la main, toujours de la même façon, et la diminution de perception mesurée dans la même position, autant que possible dans le temps d'audition ;

3<sup>o</sup> Chaque diapason doit être, à cause de sa structure compliquée, et de la variabilité de composition de l'acier, considéré comme un individu qui doit être étalonné à part, comme en physique, chaque thermomètre est étalonné à part ;

4<sup>o</sup> Le diapason doit être tenu près de l'oreille au même endroit ; il faut choisir pour cela l'endroit où se produit l'interférence de deuxième ordre, parce que c'est là seulement que le ton fondamental est entendu pur.

---

**Pathogénie de l'empyème au cours de l'otite moyenne, par SCHEIBE, de Munich.**

---

**La signification pathologique des exsudats de l'oreille moyenne trouvés à l'autopsie, par GOERKE, de Breslau.** — Ces exsudats qui ne se manifestent pas *intra vitam* pourraient être pris pour des phénomènes cadavériques ; mais la constatation de modifications inflammatoires vient contredire cette idée. Il est possible que ces suppurations, qui se forment dans les derniers jours ou dans les dernières semaines de la vie, se produisent de la façon suivante : les microorganismes qui, dans les maladies consomptives et graves se trouvent sur la muqueuse, peuvent développer leurs qualités de producteurs de pus, aidés en cela par la déchéance de tout l'organisme. On pourrait expliquer le fait que le tympan est intact le plus souvent en disant avec PREYSING qu'il s'agit d'individus cachectisés chez lesquels l'inflammation ne va pas aussi vite et n'est pas aussi foudroyante que chez les individus sains.

Les individus autopsiés par G. étaient atteints d'affections aiguës, de carcinomes, tuberculose, cachexie sénile. Les modifications macroscopiques étaient partout les mêmes et n'avaient pas de caractère spécifique variant avec la maladie principale.

---

**Ouverture opératoire du canal spinal dans la méningite cérébro-**

**spinale suppurée d'origine otique**, par FRIEDRICH, de Kiel. — L'auteur ayant traité deux cas par cette méthode (deux morts), se demanda si une inflammation de l'arachnoïde peut être opérée de cette façon. Son travail paraîtra *in extenso* dans le *Deutsch. Medizin. Wochenschrift*.

---

**Recherches expérimentales sur l'origine de la thrombose otogène des sinus**, par STENGER, de Königsberg. — L'auteur a examiné l'influence des parois vasculaires modifiées par les bactéries sur la formation des thromboses. Il a trouvé que le thrombus est dû à une altération du sang et que l'infection n'est que secondaire.

Voici ses conclusions :

1° La paroi vasculaire est la meilleure défense contre une thrombose infectieuse. Quand cette paroi est saine, les bactéries qui la traversent sont détruites dans les vaisseaux. La formation d'une thrombose non mécanique est précédée d'une altération de la paroi suivie à son tour d'une altération du sang;

2° La thrombose est provoquée par ces altérations inflammatoires du sang dues à l'invasion bactérienne;

3° On n'observe pas de thromboses dites pariétales;

4° La thrombose se produit avant que les bactéries aient envahi la voie sanguine. L'infection des thrombus est secondaire.

---

**Surdité des crétins**, par BLÖCH, de Fribourg.

---

**Infection après excision de l'amygdale pharyngienne**, par KOBRAK, de Breslau. — Les infections sont dues à l'auto-infection (rhinite purulente, angine, scarlatine latente, diphtérie, maladies aiguës du malade et de son entourage). L'asepsie est de rigueur, mais elle peut ne pas empêcher dans certaines conditions l'infection de la plaie.

---

**Contribution à la théorie du mouvement du sang dans la jugulaire interne**, par MANN, de Dresde.

---

**Contribution à la mise à nu ostéoplastique du sinus frontal**, par WINCKLER, de Brême. — L'examen de radiographies des malades indique dans quels cas il faut faire l'opération radicale ou l'opération ostéoplastique. Pour cette dernière, voici les caractères :

a) Épaisseur de la paroi nasale fournie par l'apophyse maxillaire du frontal;

b) Épine frontale très développée; plancher des sinus très épais sur la ligne médiane.

---

**Ouverture de l'apophyse mastoïde et de l'antre avec reformation consécutive d'un conduit auditif**, par WINCKLER, de Brême. — Voici la technique : Incision cutanée jusqu'au sommet de l'apophyse, sans section des parties molles au niveau de la mastoïde elle-même; décollement de la lèvre postérieure de l'incision, jusqu'à mise à nu de toute l'apophyse; fixer la peau rabattue à la peau de la tête au moyen de quelques sutures; débarrasser l'apophyse de toutes les parties molles et du périoste; ouvrir par la fosse mastoïde. Faire l'intervention utile dans l'antre. Remplir le conduit de gaze; pansement.

---

**Opération de Luc (sinus maxillaire) compliquée par un trajet anormal du canal de Sténon**, par HIRNSBERG, de Breslau.

---

**Anastomoses du système vasculaire de l'oreille interne et de l'oreille moyenne**, par ALEXANDER, de Vienne. — Présentation de préparations.

---

**Présentation de modèles de l'organe auditif**, par SCHÖNEMANN, de Berne.

---

**Présentation de pièces se rapportant à des endothéliomes primitifs de l'oreille moyenne et du rocher**, par MANASSÉ, de Strasbourg.

---

**Présentation d'un cornet moyen très hypertrophié et ossifié**, par JENS, de Hanovre. — Le cornet avait comme dimensions 4 cent. 1/2 de haut et 7 cent. 1/2 de long. Il pesait 60 gr. Il ne s'agit pas là de l'hypertrophie bulbeuse assez fréquente dans le cornet moyen, car il n'y avait pas de cavité. Le cornet hypertrophié avait amené de l'exophtalmie.

---

**Présentation d'instruments**, par KRETSCHMANN, de Magdebourg.

1° Crochet releveur du voile et de la luette;

2° Spatule linguale;

3° Tonsillotome.

---

**Modification d'instruments**, par LEISER, de Hambourg. — Serre-nœuds à polypes dans lequel le tube porteur du fil métallique est ouvert en gouttière sur la plus grande partie; il est fermé seulement à l'extrémité. Le nettoyage est ainsi rendu plus facile.

---

**Un cas d'abcès du lobe temporal d'origine otique guéri par opération**, par KÖBEL, de Stuttgart.

---

**Relations entre l'otite moyenne suppurée et la méningite tuberculeuse et épidémique**, par ALT, de Vienne.

---

**Recherches sur les enfants arriérés des écoles spéciales de Munich**, par WANNER, de Munich.

---

**L'anesthésie locale du conduit auditif et de l'oreille moyenne**, par Von EICKEN, de Fribourg. — L'auteur préconise une injection sous-cutanée de 1 centimètre cube d'une solution de cocaïne à 1 1/2 % à laquelle on ajoute deux gouttes de la solution originale d'adrénaline. L'injection doit être faite dans le pli postérieur du pavillon, un peu au-dessus du sommet de l'apophyse mastoïde, ce qui amène l'insensibilité des rameaux de l'auriculo-temporal.

La méthode a donné de bons résultats dans la furonculose du conduit; elle a permis des incisions larges et des curettages étendus. L'auteur espère qu'on pourra l'appliquer à d'autres interventions.

Pour l'anesthésie du tympan, les résultats n'ont pas été aussi bons; V. EICKEN recommande de laisser assez longtemps en contact avec cette membrane une solution de cocaïne à 40 %.

---

## XI. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

(Suite)

*Séance du 2 mars 1904.*

Président : Professeur O. CHIARI. — Compte rendu par L. REINHOLD.

**Troubles de coordination des mouvements des cordes vocales**, par FEIN. — Il s'agit d'une patiente de 22 ans. Elle est atteinte depuis une quinzaine environ de très forte dyspnée et d'enrouement. La dyspnée est surtout inspiratoire et accompagnée d'un bruit striduleux très vif. Elle tient à une perversion dans le mécanisme des mouvements des cordes vocales, qui s'approchent de la ligne médiane à chaque expiration pour s'écarter un peu à l'inspiration suivante. Et ce n'est qu'à condition qu'on prolonge l'examen laryngoscopique et qu'on l'invite continuellement à respirer tranquillement que les cordes vocales s'écarteront davantage, ce qui rend à son tour la respiration instantanément tranquille et lente; car d'habitude, la malade a 40 respirations à la minute. A la phonation, les cordes vocales s'apposent l'une contre l'autre pour s'écarter ensuite brusquement. La voix parlée est aphone, la toux sonore. L'examen médical et radiographique est négatif. Il semble donc que les troubles de coordination dans le mouvement des cordes vocales sont d'origine fonctionnelle. Cette opinion vient d'être confirmée par le fait que le stridor et la dyspnée disparaissent complètement pendant le sommeil. Or, donc, malgré l'absence



complète d'autres symptômes d'hystérie, c'est le diagnostic que nous posons néanmoins.

ROTH a observé en 1881 un cas semblable; il l'a publié dans la *Wiener medic. Presse*. Il s'agissait d'un individu du sexe masculin, chez lequel il existait des mouvements des cordes vocales; les fausses cordes vocales et les cordes vocales vraies s'approchaient les unes des autres pendant l'inspiration. Il en résultait une dyspnée inspiratoire; pendant le sommeil, la dyspnée disparaissait et la respiration était normale. La voix et l'acte d'expiration ne paraissaient nullement troublés. Ce cas s'est beaucoup amélioré à la suite d'un traitement bromuré à fortes doses. Roth croit également que de pareils troubles tiennent à l'hystérie, malgré l'absence d'autres signes.

**Démonstrations**, par Emil GLAS. — a) Préparations histologiques et anatomiques d'hypertrophies et de polypes de la muqueuse de la cavité maxillaire. Elles proviennent d'un cas d'antrite maxillaire perforante et ulcéreuse, opéré par Chiari.

b) Chancre primitif de la pointe du nez chez une jeune fille de 20 ans. Ce cas est doublement intéressant : d'abord à cause de sa localisation rare, et ensuite par la façon dont s'était faite l'infection. L'ulcération caractéristique, l'induration des parties adjacentes ainsi que le grand ganglion indolent sous-maxillaire ont permis d'établir la spécificité avant l'apparition même de l'exanthème. L'infection s'était produite de la façon suivante : une femme atteinte de syphilis secondaire partageant la chambre avec notre malade, lui avait ouvert il y a six semaines avec les doigts non lavés préalablement, un furoncle de la pointe du nez.

HEINDL mentionne un cas pareil. Il s'agissait là d'une ulcération de l'entrée du nez gauche simulant un eczéma. Mais le bord recouvert de croûtes, la consistance dure, les maux de tête frontaux et l'hypertrophie des ganglions sous-maxillaires et pré-maxillaires ont fait penser à une affection spécifique primitive. Et, en effet, il y avait déjà une éruption sur le tronc.

ROTH a observé deux cas d'affection primitive spécifique localisée sur le nez; dans l'un c'était la face extérieure de l'aile du nez gauche. Hypertrophie ganglionnaire. Accidents secondaires et tertiaires. Le mode d'infection n'a pu être établi.

Le second cas concerne un confrère, qui, à l'occasion d'une intervention comme accoucheur s'était introduit, sans se laver, l'index dans le nez en réagissant contre un chatouillement qui le harcelait. Quelque temps après cet accident, il vint à ma consultation avec une affection nasale. Je découvris sur la face intérieure de l'aile du nez droit, une ulcération indurée; au cou, de très gros ganglions indolores. Je lui fis part de mon soupçon d'une affection chancreuse. Et alors, il se souvint de l'incident. On examina à la suite la femme qu'il avait accouchée à cette occasion et on constata qu'elle avait la syphilis.

Il est vrai, la littérature ne mentionne que quelques cas rares d'affection primitive du nez et ceux-ci nous sont relatés pour la plupart par des auteurs français.

Mais on voit que pareilles infections peuvent se produire également accidentellement. Dans ces dernières années, on a observé ces infections extra-génitales plus souvent; mais tous les cas n'ont pas été publiés et de là leur rareté dans la littérature.

(A suivre.)

## XII. — SOCIÉTÉ LARYNGO-OTOLOGIQUE DE MUNICH

Séance du 19 octobre 1903.

Président : Professeur HAUG. — Compte rendu par L. REINHOLD.

(Suite).

**Un cas de nécrose totale du limaçon**, par HAUG. — La malade atteinte d'otite moyenne chronique, présentait, dans les derniers temps, des symptômes nets d'irritation labyrinthique; c'est pourquoi on a procédé à l'opération de STACKE. Au cours de celle-ci, on constata que le processus ne s'étendait que sur l'attique et l'aditus. La paroi latérale de l'attique était cariée, marteau et enclume tous les deux cariés, entourés de granulations; l'étrier était presque intact encore et était resté debout. La plaie a été recousue séance tenante.

Les troubles qui avaient été très prononcés avant l'opération, cessèrent rapidement tout de suite après, ainsi que la suppuration fétide. Mais après un mois, le vertige apparut de nouveau et en même temps on vit surgir des granulations en arrière et en haut; en les enlevant, on trouva logé au milieu d'elles l'étrier carié.

Les granulations repoussèrent toujours malgré leur ablation réitérée; une quinzaine plus tard, il y eut séquestre d'une petite partie du labyrinthe; puis après quelques jours, il se détacha à son tour le limaçon tel quel avec ses deux circonvolutions et demie; il n'était pas carié mais tout simplement nécrosé.

Après cet événement, il y eut guérison complète et assez rapide. Aujourd'hui la caisse du tympan, qui avait été autrefois en état de suppuration, est sèche et épidermée. Quant au nerf facial, il n'a jamais été atteint pendant toute l'évolution de la maladie; il n'y avait ni parésie, ni paralysie à constater. C'est un fait à remarquer, les nécroses du limaçon étant en général compliquées par des parésies du nerf facial.

L'examen fonctionnel donna pour résultat une surdité absolue et complète de l'oreille atteinte. Les semblants de restes de l'audition ont été prouvés n'être dus qu'à la transmission des sons sur le côté sain par l'intermédiaire des os.

Démonstration des préparations du limaçon par la loupe.

**Cinq cas de corps étrangers bronchoscopiques**, par H. NEUMAYER.

— Il s'agit d'enfants ayant aspiré des corps étrangers dans les voies respiratoires profondes. C'est à l'aide de la bronchoscopie de KILLIAN qu'il les avait traités. Dans trois cas, le corps étranger a pénétré dans la bronche droite (grain de café, esquille, capsule de crayon), dans un cas même un clou s'était logé dans une bronche de deuxième ordre du poumon droit.

Dans le cinquième cas — c'était un enfant de neuf mois — une particule de viande se trouvait placée à cheval sur la bifurcation.

Dans quatre cas l'extraction fut opérée à l'aide du bronchoscope, c'est-à-dire trois fois par la bronchoscopie directe et une fois par la bronchoscopie indirecte (après la trachéotomie).

Dans le cinquième cas, on a pu apercevoir le corps étranger (clou) par le bronchoscope, mais il n'a pu être saisi avec la pince. Pendant qu'on préparait la bronchoscopie indirecte, le corps étranger fut spontanément expulsé par un accès de toux.

On a donc réussi dans tous les cas précités à trouver le corps étranger à l'aide du bronchoscope; grâce à lui, on a pu également procéder à une intervention heureuse dans presque tous les cas et sans nuire aux malades.

---

### III. — BIBLIOGRAPHIE

---

#### I. — Nettoyage opératoire du bulbe de la veine jugulaire dans les cas de pyémie d'origine otique, par le prof. GRÜNERT, Leipzig, 1904, chez Vogel (147 pages, 8 fig.).

On sait que le nettoyage du sinus latéral n'est pas toujours suffisant, parce que l'infection peut gagner, en bas, le bulbe de la veine jugulaire. La situation tout à fait reculée de celui-ci et, par suite, sa difficulté d'accès, semblaient devoir le soustraire aux tentatives chirurgicales, et cependant, il n'en a rien été. Piffil est parvenu à l'atteindre par la voie prémastoïdienne (résection du plancher de la caisse) et Grünert, indépendamment de lui, par la voie mastoïdienne (résection de l'apophyse jugulaire de l'occipital). Ces deux méthodes aboutissent à ouvrir largement un canal osseux étroit, anfractueux, par sa portion externe, et de le transformer ainsi en une gouttière facile à désinfecter et à maintenir plus tard aseptique.

Grünert, avant d'entrer dans les détails opératoires, fournit sur la région des renseignements très clairs et très circonstanciés. Le besoin s'en faisait d'autant plus sentir que le golfe de la veine jugulaire et les parties osseuses qui l'entourent n'ont point peut-être fixé suffisamment jusqu'ici l'attention des anatomistes. Il serait plus développé à droite qu'à gauche, de même que le foramen jugulaire et la veine jugulaire. Les différences individuelles seraient fréquentes et notables. L'inflexion est d'autant plus marquée que le sinus est plus antérieur, et, lorsque le coude est très accentué, l'ondée sanguine venant choquer chez le fœtus ou le jeune enfant des portions osseuses peu résistantes, avec une violence considérable, le golfe s'élargit et soulève le plancher de la caisse, qui s'amincit extrêmement. Il devient en quelque sorte papyroïde; des observations, en certain nombre, publiées récemment, démontrent même qu'il peut présenter alors des lacunes plus ou moins importantes. D'autres fois même, il semble disparaître en grande partie; la veine fait saillie alors dans la caisse, ainsi que cela se constate chez certains animaux, et refoule même le limaçon. Il y a un rapport évident, au point de vue morphologique, entre la profondeur de la fosse jugulaire et le golfe de même nom; ainsi, quand la première est très spacieuse, le second s'enroule sur lui-même en quelque sorte, occasionnant de véritables tourbillons sanguins dont l'importance clinique est assez grande. Quant à la circulation veineuse collatérale, esquissée déjà dans des travaux que l'on trouvera analysés dans les numéros précédents de cette revue, Grünert l'étudie avec beaucoup de soin et complète les données de ses prédécesseurs. Elle présente un grand intérêt, car elle peut contribuer à disséminer l'infection sinusienne et faciliter, par contre, le retour de la circulation dans un endroit où celle-ci semblait devoir être abolie à

jamais. L'ensemble forme un réservoir favorable à la circulation sanguine de l'encéphale, en ce sens qu'elle y prévient, jusqu'à un certain point, les phénomènes de stase, mais favorise, par le ralentissement du sang dans cette sorte de renflement ampullaire, la pullulation des germes pathogènes. Ceux-ci prolifèrent d'autant mieux que le golfe jugulaire ne reçoit aucun vaisseau pouvant troubler la stagnation relative du sang par l'apport de son propre liquide hématique. On s'explique ainsi assez bien la fréquence de la thrombophlébite au niveau de ce canal veineux. Cette fréquence passe souvent inaperçue, surtout si elle est pariétale, au cours d'une autopsie, à cause de la situation très profonde et difficilement accessible du vaisseau. Il faut donc faire un examen attentif de la région, après avoir détaché le rocher du crâne et soumettre à l'examen histologique tous les points suspects du vaisseau. Du reste, Grünert reconnaît qu'il est difficile de savoir si le mal est primitif ou secondaire; car les caillots du début peuvent avoir été emportés par le torrent sanguin avant la mort du sujet, et, s'il existe des thromboses concomitantes dans les vaisseaux du voisinage, la difficulté ne fait qu'augmenter. Cependant, on peut distinguer la thrombose pariétale de la thrombose antérieure du golfe de la veine jugulaire par sa surface plus lisse et ses contours plus nets. D'autre part, les relevés statistiques d'autopsies ayant eu lieu depuis 1896 et qu'il a pu observer lui-même, permettent à Grünert d'affirmer que la thrombose du golfe de la jugulaire est une affection rare, survenant surtout dans les formes aiguës. C'est ainsi que les trois cas de thromboses isolées signalées par lui survinrent dans des otites aiguës; ces lésions, cantonnées et primitives, sont du reste encore plus exceptionnelles que les lésions plus diffuses et secondaires. A côté de causes qui lui sont communes avec la thrombose du sinus latéral, il y en a de particulières. Ainsi, certaines interventions (paracentèse du tympan, curettage de la caisse, extraction des osselets) peuvent amener la blessure du vaisseau; il peut y avoir propagation d'une infection otique par les lacunes du plancher de la caisse ou même par les veines qui traversent ce même plancher en suivant les branches nerveuses qui s'y creusent un passage (nerf de Jacobson, rameau auriculaire du vague). Il y a dans ces derniers cas pér bulbite aboutissant à une thrombophlébite bulbaire. D'autre part, comme le golfe de la jugulaire est pour la circulation endocranienne une sorte de point mort, les microbes des divers sinus infectés de la base du crâne peuvent y arriver par embolie et y pulluler consécutivement.

Bien qu'elle expose moins que les sinusites aux méningites et aux abcès cérébraux, la thrombo-phlébite favorise la dissémination des germes par l'abondance des anastomoses veineuses à ce niveau, et, par conséquent, la pyohémie; d'autre part, sa situation profonde nécessite des interventions malaisées. L'auteur insiste beaucoup sur les fusées multiples qui s'observent dans les cas d'abcès intraveineux (vaisseaux du voisinage) et dans les abcès extraveineux (médiastin, parties en rapport avec la base du crâne, nuque). Le pus peut même attaquer

l'articulation atloïdo-occipitale et s'épancher dans le canal vertébral. Il est très rare que l'on puisse soupçonner l'existence de ces thromboses par l'apparition de certains symptômes de compression ou d'irritation. Le plus souvent, le mal ne se reconnaît d'une façon précise que quand, par la palpation, on découvre une thrombose jugulaire. Généralement, on ne constate la thrombose du golfe que par l'exploration du sinus latéral et de la veine jugulaire. On conclura à son existence si, le sinus latéral ayant été nettoyé, on voit qu'il ne s'écoule pas du sang du golfe ou qu'il s'écoule du pus. On admettra aussi ce genre de thrombose si, après avoir lié les gros vaisseaux qui aboutissent à la jugulaire, au niveau de l'angle de la mâchoire (tronc thyrolinguofacial), on reconnaît que le bout supérieur de la veine se montre vide, c'est-à-dire n'est plus en communication avec le sinus de la dure-mère. Pour diagnostiquer une thrombose pariétale du golfe, ce qui est très difficile, on peut utiliser le procédé de Meier-Whiting.

Ce sont les symptômes pyohémiques graves résistant, par exemple, au nettoyage du sinus et à la ligature de la veine jugulaire qui servent d'indications opératoires. On pourrait recourir tout d'abord, avant l'intervention radicale, à des manœuvres d'expulsion par le sinus du thrombus du golfe en état de fonte, en comprimant fortement les parties latérales du cou, par la résection d'une portion de la veine jugulaire au-dessous de la base du crâne, qui permet l'élimination, non plus par le haut, mais par le bas; on peut alors combiner des lavages par le bout supérieur et par le bout inférieur du golfe. Si la fièvre tombe, on s'abstiendra de toute intervention, même des précédentes manœuvres.

Lorsque ces mesures palliatives auront échoué, on tentera d'arriver jusqu'au bulbe, après avoir pratiqué, bien entendu, l'évidement pétromastoïdien, et la ligature de la jugulaire au-dessus du tronc thyrolinguofacial. Bien entendu aussi, on nettoiera convenablement le sinus latéral. On enlève alors la pointe mastoïdienne; ce qui permet de tomber sur l'apophyse transverse de l'atlas qui, gênant l'accès vers le trou déchiré postérieur, sera sectionnée à l'aide d'une pince tranchante, en prenant soin de ménager l'artère vertébrale; on se débarrasse de l'apophyse jugulaire de l'occipital, après avoir détaché les insertions du muscle droit latéral de la tête. On attaquera alors l'apophyse à l'aide de la gouge appliquée d'abord très en dedans tout contre le condyle de l'occipital et parallèlement au plan médian. Après avoir enlevé une portion d'un centimètre, on applique cette fois la gouge de haut en bas et d'arrière en avant pour éviter le facial; on achève ainsi la dénudation en dehors du golfe; on recherche s'il n'y a pas périphlébite, et on inspecte ensuite le bout supérieur du golfe. La dissection du vaisseau étant difficile, s'il y a lésion périvasculaire, on glissera une sonde à l'intérieur du vaisseau, l'instrument jouant ainsi le rôle de mandrin, et on essayera surtout de respecter la onzième et la douzième paire de nerfs encéphaliques.

Chez les enfants, l'opération serait assez facile ; mais celle-ci devient impossible s'il existe une apophyse anormale qu'on appelle paracondylienne et qui serait située à égale distance de la suture occipito-temporale et de l'apophyse condylienne ; car elle formerait une sorte de pont en s'articulant avec l'apophyse transverse de l'atlas. Dans ce cas, il faudrait recourir au procédé de Piff. La lésion du facial et celle de l'artère vertébrale sont les grands dangers du procédé de Grünert, ainsi que la blessure des nerfs traversant le foramen jugulaire. L'auteur indique les moyens de les éviter. On a dit aussi qu'on pouvait interrompre brusquement la circulation veineuse ; si les vaisseaux collatéraux ont établi déjà celle-ci au niveau de la thrombose, ce péril sera bien diminué. Il n'en est pas ainsi, la situation peut devenir très grave, ainsi que le prouvent certains faits ; l'opéré ne se réveille pas quand on cesse le chloroforme et il entre tout de suite en agonie.

L'auteur montre, dans un dernier chapitre, que, quelles que soient les difficultés de son procédé, il a cependant donné déjà de beaux résultats dans des cas désespérés ; la fièvre tombe et les métastases sont en grande partie prévenues.

C. CHAUVEAU.

## II. — Anatomie pathologique et pathogénie de la surdité, par le prof. SIEBENMANN, de Bâle. Wiesbaden, chez Bergmann, 1904, in-8° de 98 pages.

Comme le fait remarquer Siebenmann, les travaux qui se rapportent aux lésions et aux causes de la surdité sont assez nombreux ; mais ils se présentent dans un tel désordre et paraissent parfois si insuffisants, qu'ils deviennent difficilement utilisables pour ceux qui n'ont pas le temps de se livrer à de longues recherches. Makeprang et Ibsen ont fait avancer beaucoup la question (v. *Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, XXIV), en étudiant systématiquement, au point de vue qui nous occupe, les temporaux d'une centaine de sourds et muets provenant du même hospice danois. Dans la préface qu'il a écrite pour leur ouvrage, Mygind a, d'autre part, analysé avec un très grand soin les matériaux qui existaient en 1893 sur la question dans la littérature médicale. Mais, depuis cet auteur, de nouveaux faits ont été publiés quoiqu'en petit nombre, et la technique des recherches histologiques a fait des progrès notables. Des lésions très fines qui passaient autrefois inaperçues ont été découvertes. Il n'y a plus maintenant de ces autopsies où, après un examen pourtant minutieux des organes auditifs de sourds-muets, on concluait : oreille normale. Bien que les anomalies relevées soient variables, il y en a toujours quelques-unes de signalées. Aussi, l'éminent professeur de l'Université de Bâle, envers qui l'otologie est déjà si redevable, a cru devoir dans un travail d'ensemble traiter à nouveau ce sujet si important, et utiliser dans ce but sa méthode d'investigation anatomique bien connue et qu'il a magistralement exposée dans le *Traité d'anatomie* de Bardeleben.

Avant d'aborder le problème si obscur de la surdi-mutité congénitale, Siebenmann s'occupe d'abord, avec raison, de la surdi-mutité acquise, celle-ci étant plus propre à fournir tout d'abord un point de départ solide et à l'abri des objections les plus graves. Puis, fort des résultats acquis, il aborde l'étude des lésions congénitales, en se montrant très sévère sur le choix des observations, dont bien peu lui paraissent devoir être acceptées parmi celles que Mygind rapporte.

### I. — Surdi-mutité acquise.

1° *Surdi-mutité due à la méningite simple ou épidémique.* — Siebenmann consacre une attention spéciale à celle due à la méningite (simple et cérébrospinale épidémique). Il utilise dans ce but deux observations d'Ibsen et Makeprang, une observation d'Itard (*Traité*, Paris, 1821), une observation de Schwartze (*Traité*), une observation de Moos et Steinbrügge (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, XIII, p. 255), une observation de Schultze (*Virchows Arch.*, XIX, p. I), une observation de Larsen (*Arch. f. Ohrenheilk.*, XXX, p. 188), deux observations de Boschdalek (*Medicinische Jahresberichte der osterreichischen Staates*, XXX, p. 8 et 202), une observation de Politzer (*Traité*), une observation de Habermann (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, XXVII, p. 188), une observation de Scheibe (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, XXVII, p. 100) et une observation de Steinbrügge (*Pathologische Anatomie des Gehörorgans* in 6<sup>e</sup> livraison du *Manuel d'anatomie pathologique des différents organes d'Orth*). Bien entendu, tous ces faits ne présentent pas la même valeur au point de vue étiologique ainsi qu'au point de vue anatomique ; les anciennes, comme il fallait s'y attendre, sont les plus défectueuses. Certaines altérations morbides n'ont été l'objet que d'un examen macroscopique (faits d'Ibsen et Makeprang, de Schwartze, d'Itard, de Boschdalek) ; ou bien le limaçon a seul fait l'objet des investigations (Steinbrügge). La technique des coupes qui était encore rudimentaire en 1881 (cas de Moos et Steinbrügge) n'est sans reproche que chez quelques auteurs seulement.

Siebenmann fait remarquer combien, dans cette espèce de surdi-mutité, les lésions de l'oreille moyenne, notées dans les autopsies, sembleraient tout d'abord être assez rares. Sur vingt-huit organes auditifs, dont il rapporte les altérations à ce point de vue, vingt-trois fois le tympan paraissait tout à fait normal. Dans les cas de Larsen et de Mygind, le promontoire faisait défaut, probablement par suite des malformations labyrinthiques. Parfois, il y a un peu de mucus et de pus dans la caisse (Poltzer, Schwabach, Habermann). Gradenigo affirme avoir constamment observé de l'otite moyenne catarrhale aiguë chez les cadavres des sujets ayant succombé à la méningite cérébro-spinale (v. Schwartze, *Handbuch*, II, p. 520) ; parfois même il y avait du sang ou du pus mélangé au mucus. Lucæ a constaté seulement de l'hypérémie de la caisse, Moos de l'hypérémie et un exsudat aqueux de la cavité tympanique sans perforation du tympan. Les statistiques



puisées sur le vivant par Schmaltz, Hartmann, Hedinger, Lemcke, Uchermann, Bezold, semblent pourtant faire croire que l'otite purulente est positivement fréquente à la suite de méningite simple ou épidémique ; car beaucoup de sourds et muets à la suite de ces affections ont une perforation du tympan. D'ailleurs, Max Stadthagen, qui a relaté l'épidémie de méningite cérébro-spinale de Berlin de 1870-71, a constaté une fois de l'otite purulente aiguë et une fois de l'otite catarrhale aiguë chez des individus devenus sourds après avoir été atteints de la maladie. Ces lésions de l'oreille moyenne semblent être le plus souvent bilatérales. Mais, pour qu'elles se développent, il leur faut du temps ; de telle sorte que, lorsque la mort survient de bonne heure, la caisse semble à peu près intacte ; de là les divergences apparentes signalées plus haut.

Quels sont les liens de parenté qui existent entre les altérations morbides de l'oreille moyenne et celles de l'oreille interne. Celle-ci ne pourrait-elle pas communiquer ses lésions par une ostéite du promontoire ou une perforation de la fenêtre ronde ou de la fenêtre ovale ? Les résultats des nécropsies ne sont pas en faveur de cette idée assez séduisante. Il faut remarquer en outre qu'otite interne et otite moyenne évoluent souvent isolées. Faut-il croire que le conduit osseux du facial sert de conducteur aux germes qui envahissent la caisse (Gradenigo) ? Siebenmann ne le pense pas, parce que les lésions purulentes n'accompagnent le facial que sur une portion assez réduite de son trajet. Il faut donc admettre avec Schwabach, Steinbrügge, Habermann, Netter, que l'otite moyenne fait partie intégrante du typhus cérébrospinal et n'est pas une simple complication par propagation de l'inflammation des méninges. Quant au processus morbide, il ressemblerait beaucoup à ce qu'on constate dans la diphtérie ; Siebenmann croit que, bien souvent, les infections qui engendrent la maladie, ou plutôt le syndrome dénommé méningite simple, passent pour de l'otite moyenne ordinaire, parce que les éruptions cutanées font défaut et que les symptômes, autres que ceux de l'ostéite, sont relativement peu marqués.

Les altérations du labyrinthe, contrairement à ce qu'on devrait constater si les lésions de l'oreille n'étaient qu'une propagation de celles des méninges, sont plus rares que celles de la caisse. Il y a plus de durs d'oreille à la suite du typhus cérébrospinal que de sourds-muets. La labyrinthite est ici bilatérale dans la grande majorité des cas. Le processus est destructeur et débute par l'espace périlymphatique. Il y a hyperémie, stase, thrombose, rupture des petits vaisseaux, infiltration sanguine, sphacèle des couches endothéliales, puis de l'épithélium sensoriel. Les os ne sont pas respectés ; car on trouve au bout d'un certain temps de l'ostéite nécrosante. L'aqueduc du limaçon est comblé par du tissu granuleux et par le gonflement du tissu osseux. Le limaçon lui-même peut disparaître en grande partie. Si la mort ne survient pas, la région devient naturellement méconnaissable. Non seulement les parties molles présentent des lacunes, un aspect anormal ; mais les portions dures ne sont pas davantage respectées.

Ceci est d'autant plus important à noter, qu'on rencontre des similitudes frappantes avec cet état dans la surdi-mutité congénitale (v. observations de Nuhn et de Hyrtl). Siebenmann étudie, mois par mois, l'évolution des lésions labyrinthiques. Après avoir signalé les destructions, il montre les lésions proliférantes du tissu cellulaire et du tissu osseux, qui changent si étrangement la morphologie de la région.

Les modifications survenues du côté du nerf auditif peuvent se cantonner à la portion labyrinthique, ou remonter au contraire jusqu'aux centres nerveux. L'atrophie peut porter sur le facial en même temps que sur l'acoustique; mais le mécanisme des lésions n'est pas encore bien connu. Il en est de même de leur évolution.

2° *Surdi-mutité scarlatineuse*. — Siebenmann s'appuie pour décrire cette variété sur les quatre cas d'Uchermann, sur le cas de Mygind (*Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, XXIII, p. 217), sur le cas de Moos (*Zeitschrift für Ohrenheilk.*, XXIII, p. 1), de Field (*Diseases of the ear*, 1870, p. 82), le cas de la malade Laura Bridgman rapporté par Donaldson, Bryant et Sears (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, XXIII, p. 174). Mais, tous n'ont pas la même valeur. Ainsi il n'utilise véritablement qu'un des faits d'Uchermann (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, XXIII). Katz et Scheibe (*Berliner klin. Woch.*, 1898, p. 644) lui ont fourni des détails intéressants sur les premières phases du processus morbide. Tout ceci montre (contrairement à ce qu'on pourrait supposer à propos d'une affection aussi fréquente que la scarlatine, dont la malignité peut être si accusée) que l'appareil auditif n'a pas encore suffisamment attiré l'attention des observateurs.

Siebenmann distingue une forme tympanale et une forme méningitique. Dans la première, le tympan, la chaîne des osselets, les parois de la caisse sont atteints par des lésions destructives très graves et très étendues, qui ne respectent pas même le tissu osseux, ainsi que le démontrent les caries, les nécroses qui ont été signalées. Souvent la portion osseuse de la trompe se comble. Le labyrinthe est lui-même atteint, dans la moitié des cas, d'une suppuration chronique avec destruction des parties molles et altérations des parties osseuses. Les lésions paraissent occuper tout d'abord l'espace périlymphatique; c'est là où elles sont le plus marquées. Parfois, à la période de réparation relative avec prolifération conjonctive et osseuse, on a des aspects bizarres, par exemple une sorte de cloaque pseudo-congénital.

La forme méningitique, basée uniquement sur le cas utilisé d'Uchermann, est par cela même moins nettement établie que la précédente, et ressemblerait beaucoup en définitive à ce qu'on voit au cours d'une méningite cérébro-spinale épidémique. A ce sujet, Siebenmann fait remarquer que la méningite scarlatineuse a été signalée par divers auteurs.

Quant à ce qui a trait à la pathogénie de la surdité dans la scarlatine, il rappelle d'après Katz et Scheibe, que l'otite moyenne scarlatineuse frappe souvent de carie les parois osseuses, notamment l'interne

c'est-à-dire le promontoire ; il en résulte une labyrinthite suppurée.

3° *Surdi-mutité de la rougeole.* — Siebenmann a appuyé ici sa description sur deux cas d'Ibsen et Makeprang et un cas de Moos (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, XVIII, p. 97). Il y aurait constamment des désordres destructifs très graves du côté de la caisse. Dans un cas de Mygind (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, XXII, p. 196), le tympan était totalement détruit ainsi que les muscles des osselets ; par contre, ceux-ci étaient conservés. Les cavités du labyrinthe étaient en partie comblées par des productions osseuses. Siebenmann se demande si à côté de cette forme franchement tympanale à lésions labyrinthiques secondaires, on ne trouvera pas plus tard une forme méningitique, analogue à celle qu'on observe dans la scarlatine. En tous cas, il semble qu'on puisse dire déjà actuellement que l'infection de l'oreille interne se fait surtout par l'oreille moyenne, bien que les méningites rubéoliques soient loin d'être exceptionnelles et qu'on puisse penser à une infection auriculaire propagée des méninges. On expliquerait ainsi le cas de surdité morbilleuse sans otite moyenne concomitante.

4° *Surdi-mutité traumatique.* — Siebenmann s'en rapporte aux travaux de Kundrat (*Wiener med. Presse*, 1886), de Scheibe, et cite également Boschdalek. Cette forme est assez bien connue en France.

5° *Surdi-mutité succédant à des otites moyennes suppurées non spécifiques.* — Contrairement à l'opinion générale, l'otite moyenne suppurée banale (en dehors par exemple de la syphilis héréditaire, de la scarlatine, rougeole, diphtérie) serait exceptionnelle ainsi que le démontre l'étude attentive des faits. Dans quelques cas cependant, les destructions étendues de la caisse (tympan, osselets, parois osseuses) se sont accompagnées de prolifération osseuse du côté des cavités labyrinthiques ou bien les parties labyrinthiques ont disparu et ont été remplacées par un cloaque pseudo-congénital, etc. Scheibe et Panse (*Arch. f. Ohrenheilk.*, LVI, 33), ont bien décrit les lésions histologiques.

6° *Surdi-mutité due à la syphilis héréditaire.* — Siebenmann distingue une forme où les lésions labyrinthiques ne sont qu'une conséquence de l'otite moyenne purulente (Moos, Steinbrügge, Gradenigo), avec ou sans perforation des fenêtres, et une forme qui fait partie du syndrome d'Hutchinson ; ici les lésions en l'absence de lésions de la caisse frappent primitivement le labyrinthe et l'auditif. Il y a en même temps rétrécissement du méat interne.

7° *Surdi-mutité due à l'ostéomyélite.* — Signalée par Steinbrügge (*Path. anat.*, 116), Bezold (*Étude des causes de la surdité*), Wagenhauser (*Arch. f. Ohrenheilk.*, XLVI, 33), la surdi-mutité semble le résultat de destructions étendues suivies plus tard d'une prolifération énorme du tissu osseux qui comble plus ou moins les cavités du labyrinthe.

8° *Surdi-mutité de la diphtérie.* — Ici les autopsies font défaut ; cependant on a noté souvent dans les autopsies l'atrophie du nerf auditif.

9° *Surdi-mutité due à d'autres maladies infectieuses.* — Ici encore les autopsies manquent.

## II. — Anatomie pathologique de la surdi-mutité congénitale.

Siebenmann rejette la classification d'Hammerschlag en surdi-mutité de cause locale et de cause constitutionnelle, celle-ci pouvant être congénitale ou acquise. Il s'en tient à la division classique tout en reconnaissant que la séparation de la surdi-mutité vraiment congénitale de la surdi-mutité acquise n'est point toujours aisée. Même les faits rapportés par Mygind prêtent à la discussion. Les maladies infectieuses peuvent fréquemment et subrepticement frapper les nourrissons ; on sait que plusieurs de celles-ci, en infectant la mère, peuvent se transmettre au fœtus. Les lésions auriculaires peuvent donc être d'origine intra-utérine. Cependant, on peut dire en général, d'après Siebenmann, que, quand il y a des résidus inflammatoires importants dans le labyrinthe et que la morphologie des fenêtres est altérée, la lésion est d'origine extra-utérine. Les vraies lésions intra-utérines sont loin d'être si visibles, se bornant le plus souvent au labyrinthe membraneux ; par conséquent l'examen à l'œil nu ne suffit pas pour les déceler. Il est nécessaire de procéder à un examen microscopique attentif, qui a fait défaut le plus souvent jusqu'ici. C'est pourquoi les faits publiés jusqu'à ces dernières années, n'ont pas beaucoup de valeur, faute d'une technique suffisante qui est toujours difficile et délicate. Siebenmann, s'appuyant sur les faits d'Alexander (*Pflügers Arch., Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, XLIII, de Schwabach (*C. R. de la Soc. otol. allemande*, 1904), de Habermann (*ibid.*, 1904) et sur ses propres recherches (*ibid.*, 1900), distingue des cas où il y a atrophie totale du labyrinthe et des cas où cette atrophie reste partielle, ne frappant guère que le labyrinthe membraneux, principalement l'élément épithélial atteint de lésions dégénératives diverses. Nous ne saurions entrer dans des détails circonstanciés sur cette partie de l'ouvrage de Siebenmann, d'autant plus que l'on trouvera, dans les années 1903 et 1904 de ces *Archives*, une série de travaux sur ce sujet, notamment d'Alexander. Disons seulement que Siebenmann, après une excellente et fort complète description de ces lésions dites congénitales, les explique d'une façon fort heureuse en s'appuyant sur les lésions morbides constatées dans les cas de surdi-mutité acquise. Il a mis à profit aussi, avec beaucoup de succès, les connaissances que nous possédons actuellement sur les différents stades embryologiques de l'appareil de l'audition (arrêts de développement ?)

C. CHAUEAU.

## III. — Traité d'oto-rhino-laryngologie, par Ricardo BOTEY, de Barcelone, 1904. Grand in-8°, 948 pages, 632 fig.

Il est d'un usage banal, mais consacré par la tradition, que tout travail nouveau présenté au public, soit fidèlement analysé depuis le premier chapitre jusqu'au pénultième.

Je me permettrai de rompre ici avec les errements classiques et c'est en quelques lignes seulement que je veux exprimer tout le bien que je pense du traité de R. Botey. Le lecteur, praticien comme

spécialiste, trouvera dans cet ouvrage un exposé de toute la science oto-rhino-laryngologique actuelle.

Il possède entre autres mérites ceux : 1° d'être *complet*, car toutes les questions neuves et d'actualité sont étudiées : je citerai la chirurgie du sinus de la face, du labyrinthe, l'extraction des corps étrangers des voies aériennes, la chirurgie du cancer du larynx ; 2° extrêmement *clair*. Pas de longues théories pathogéniques ni de digressions anatomo-pathologiques, mais la description simple et schématique de chaque affection avec le traitement qu'elle comporte. De nombreuses *figures* augmentent la clarté du texte, et l'auteur en a été prodigue car l'ouvrage en renferme près de six cent cinquante. Beaucoup sont originales, tirées de la riche collection de Botey et reproduites par son talent. D'autres sont empruntées aux ouvrages étrangers, et en particulier à Moure.

Ce traité de Botey, fruit de sa longue pratique, de sa grande expérience et de l'autorité qui s'attache à son nom, constitue la mise au point la plus récente et la plus complète de l'oto-rhino-laryngologie. Il compte parmi les meilleurs ouvrages didactiques que le médecin doive posséder.

Georges LAURENS.

**IV. — Tuberculose des voies aériennes supérieures**, par BLUMENFELD, fascicule de 78 pages (*Manuel de thérapeutique de la phtisie pulmonaire chronique*, par SCHRÖDER et BLUMENFELD. Leipzig, chez Ambroise Barth, 1904).

Le fascicule que Blumenfeld a consacré à l'étude de la tuberculose des voies aériennes supérieures est d'une lecture indispensable à tout médecin qui veut se tenir au courant des nombreux et importants progrès qui ont été récemment accomplis dans cette direction. Le sujet est traité avec beaucoup de compétence et beaucoup d'érudition. Il fourmille d'indications bibliographiques, de renseignements historiques. Aucun travail important sur le sujet n'a été passé sous silence et tous les points litigieux ont été longuement discutés. Nous sommes heureux de voir avec quelle impartialité l'auteur cite non seulement les écrivains allemands, mais encore ceux de langue étrangère, notamment les Français. Il ne faut pas oublier en effet que la tuberculose laryngée a été édifiée en quelque sorte, à l'état de type morbide bien distinct et bien caractérisé, par nos compatriotes, qui, s'ils n'ont pas suffisamment peut-être fait avancer l'étude des lésions anatomiques et le traitement chirurgical, ont du moins exposé d'une façon particulièrement heureuse tout ce qui a trait à la symptomatologie, à la marche et au pronostic.

Après avoir rapporté les travaux de ses prédécesseurs, Blumenfeld aborde le tableau anatomo-pathologique de l'affection. Il est surprenant de voir combien il sait être complet malgré l'espace restreint dont il dispose, étant donné le plan de l'ouvrage. Pour la localisation des altérations morbides, qui donne lieu à des considérations

si intéressantes, il utilise les recherches de Chiari, de Schech, de Turban, de Rœpke. Il montre après Rauchfuss et Baginski, qu'elles peuvent se rencontrer chez l'enfant. L'existence des tuberculoses laryngées primitives qui, depuis Laennec et Double, ont été l'objet de tant de contestations, est résolue par l'affirmative, en tenant surtout compte des faits publiés par Grabby. L'unilatéralité des altérations morbides a attiré spécialement l'attention de l'auteur, qui passe ensuite en revue la tuberculose des différentes parties de l'organe. Il consacre un chapitre spécial à l'infiltration diffuse et aux ulcères. Puis, il décrit soigneusement les altérations secondaires du côté des muscles et des cartilages. Le paragraphe destiné au lupus du larynx, si généralement secondaire par propagation (Schech) est plus écourté. Il en est de même du mode d'exploration et de la symptomatologie qui ne fait l'objet que d'une courte étude; mais tout cela est si connu qu'on ne peut le reprocher à Blumenfeld, dont le but est surtout thérapeutique.

Il est certain qu'il penche surtout vers le traitement actif, c'est-à-dire vers les grosses interventions chirurgicales. Néanmoins, le traitement palliatif est l'objet de sérieux développements.

Il passe longuement en revue les insufflations, les badigeonnages avec l'acide lactique, l'acide chromique, l'acide trichloracétique, les injections trachéales de Mendel et Botey, l'usage local du thymol, du menthol.

La technique opératoire est certainement la partie la plus intéressante et la plus neuve et aussi la plus développée. On trouvera les plus utiles renseignements sur les instruments, sur le mode d'intervention, sur les différentes modifications apportées à l'extirpation totale ou partielle, à la laryngofissure, aux interventions endolaryngées, aux résections des premiers anneaux de la trachée.

La partie consacrée à la tuberculose du nez, du pharynx est plus écourtée que celle qui a trait au larynx; mais ceci se justifie par le plan de l'ouvrage. Enfin, signalons un exposé remarquable sur l'état des voies aériennes en général chez les phthisiques.

C. CHAUVÉAU.

**V. — Le traitement de la surdité**, par CHAVANNE, médecin de la clinique oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Jacques, à Lyon. Paris, 1904, chez Baillière, in-8°, 95 pages.

Ce nouveau volume de l'excellente collection « Les actualités médicales » sera certainement reçu avec beaucoup de faveur par le public médical. Le Dr Chavanne, un des élèves du Dr Lannois, notre distingué confrère lyonnais, s'est efforcé, dans cet ouvrage, d'imiter l'exemple des auteurs qui cherchent un rapprochement plus intime entre le praticien qui exerce la médecine générale et le spécialiste. Le temps n'est plus en effet où ils pouvaient se cantonner, pour ainsi dire, dans leur domaine respectif. En négligeant certaines branches de l'art de guérir, le médecin, quel qu'il soit, s'expose et

expose ses malades à de cruels mécomptes ; d'autre part, l'auriste, par exemple, a tout intérêt à se familiariser avec les grands processus morbides qui font sentir leur influence sur l'oreille comme sur les autres points de l'économie. Mais, pour ne pas faire perdre à celui qui ne doit avoir qu'une teinture, en quelque sorte, de la spécialité, un temps précieux, et lui éviter la lecture de choses dont qu'il n'a que faire, il fallait des livres de vulgarisation, clairs, méthodiques, cliniques et ne renfermant en somme que le nécessaire.

Celui du Dr Chavanne en est un excellent modèle. Il rappelle aux brillants théoriciens, aux habiles opérateurs qui pourraient perdre de vue ce qui est l'essentiel pour le client, c'est-à-dire la guérison, que le traitement de la surdité s'impose toujours à leur attention, et demande encore tous leurs efforts.

A ces malheureux qui se traînent bien inutilement souvent de cliniques en cliniques, de cabinet de consultation en cabinet de consultation, il aurait suffi, pour éviter la situation désastreuse qui cause leur désespoir, d'un bon avis donné à temps. S'ils avaient été traités, quand il le fallait, de leurs maladies du nez ou du pharynx, de leur otite, ils ne seraient pas supprimés pratiquement de la société de leurs semblables. Quand le mal a été irrémédiable, ils sont accourus vers les spécialistes ; mais, le mal était trop ancien ou les désordres trop étendus. Il est certain qu'un bon conseil du médecin de la famille peut beaucoup si on se donne la peine de le consulter, mais le fait-on d'habitude ? pas toujours. Aussi, les spécialistes doivent-il mener la campagne non seulement auprès de leurs confrères de la médecine générale, mais encore auprès des instituteurs, auprès des professeurs de l'enseignement secondaire. Il serait bien qu'à l'école même, où l'on apprend ou fait semblant d'apprendre tant de choses, des notions d'hygiène prophylactique fussent données aux élèves. On susciterait peut-être ainsi des craintes salutaires. ....

Ces élèves devenus grands, aussi bien que les praticiens auxquels il est destiné, trouveraient dans ce petit traité, écrit avec tant d'humour et un sentiment littéraire incontestable, bien des choses intéressantes dont ils pourraient tirer le plus grand profit.

Bien que l'auteur ne cherche qu'à vulgariser les notions excellentes que l'on trouve dans nos meilleurs ouvrages d'otologie, il se montre original en ce sens qu'il prend très nettement parti sur des points encore contestés. Les obscurités d'expression, les réticences d'idées ne sont point son affaire. D'ailleurs, il était tout préparé à écrire cette monographie par d'importants travaux antérieurs, notamment sur les causes de la surdi-mutité et sur la surdité hystérique. Il ne fait pas étalage de son érudition et donne très peu de renseignements historiques ou bibliographiques ; mais on sent qu'il connaît parfaitement son sujet, théoriquement et pratiquement, de telle sorte qu'en moins de 100 pages, il a extrait presque toute l'essence de nos connaissances otologiques actuelles.

Son plan, très simple et du reste très rationnel, lui est fourni par

la topographie anatomique, c'est-à-dire qu'il distingue une surdité due à des causes siégeant dans l'oreille externe, dans l'oreille moyenne, dans l'oreille interne et dans les centres nerveux. C'est bien un peu schématique, le même facteur étiologique pouvant intéresser simultanément plusieurs de ces territoires; mais il en est peu souvent ainsi. Cette division est si commode et le plus souvent si exacte que Chavanne a bien fait de l'adopter. Certains chapitres sont particulièrement intéressants à parcourir pour l'auriste, notamment ce qui a trait à l'éducation du sourd par les exercices acoustiques. Nous partageons, quant à nous, cette idée qu'il faut en même temps apprendre au malade à lire la parole sur les lèvres de ses auditeurs, tout comme on y dresse le sourd-muet. L'essentiel en effet est de soustraire ces malheureux à l'isolement, dans lesquels il menace de tomber. L'auteur fait les réserves nécessaires sur la méthode dont Urbantschitch s'est fait l'apôtre convaincu, et cela avec raison; mais il apporte un correctif aux désillusions qui pourraient en découler. D'ailleurs, la prophylaxie auriculaire ne fait que débiter et ses commencements sont pleins de promesses. C. CHAUVÉAU.

**VI. — Diaphragmes naso-pharyngés**, par PROTA, Naples, 1904  
(*Travail de l'Institut de laryngologie de l'Université de Naples.*  
Brochure de 14 pages).

Rappelons, à propos des quatre intéressantes observations de Prota, que les cas d'occlusion congénitale des choanes sont encore mal connus, bien qu'on en ait publié quelques exemples bien authentiques tels que ceux de Luschka (*Über angeborene Atresie der Choanen. Virch. Arch.*, 1859, vol. XVIII, p. 168) et de Donaldson (Note on a case of a congenital closure of the posterior nares. *Edimb. med. journal*, 1884). Il s'agissait de nouveau-nés ayant succombé à des phénomènes d'asphyxie, et dont la malformation fut reconnue sur le cadavre. Mais, celle-ci peut aussi être décelée par la rhinoscopie postérieure, du vivant des sujets qui en sont atteints, comme dans les faits de Hopmann (*Arch. f. Laryngol.*, 1894, vol. I), de Schütter (*Annales des maladies de l'oreille*, 1895) etc. Rappelons que le travail d'Anton (*Arch. f. Ohrenheilk.*, 1894, vol. XXXVIII, p. 40) contient 39 observations d'occlusion congénitale des choanes personnelles ou empruntées à différents auteurs et qu'en 1897, Haag (*Arch. f. Laryngol.*, 1897) a recueilli dans son relevé statistique tous les cas qui avaient été publiés de cette curieuse anomalie. Boulay (*Archives de médecine des enfants*, mai 1902) a augmenté de 10 faits nouveaux la liste du précédent auteur. Citons aussi les deux cas de Citelli (*Archivii italiani di laryng.*, 1902); de telle sorte que le nombre total s'élèverait actuellement à 67, sans compter les malformations citées par divers auteurs et restées inutilisables faute de détails anatomiques suffisamment précis.

Voici maintenant l'histoire résumée des 4 cas de Prota.

1<sup>o</sup> F., 43 ans, assez bien portante, se plaignant d'un enrouement



chronique, timbre nasal de la voix. Un spécialiste croit reconnaître en outre d'un catarrhe pharyngo-laryngé chronique des polypes du nez, pour lesquels il propose l'opération. La malade vient trouver Prota qui constate tout d'abord un catarrhe sec atrophique et variqueux du pharynx, un catarrhe laryngé diffus avec épaissement de la région inter-aryténoïdienne. Fosses nasales normales d'après la rhinoscopie antérieure, mais la malade ne peut souffler par le nez. Après avoir nettoyé la muqueuse nasale du mucus tenace qui y adhérerait à l'aide de tampon d'ouate, on reconnaît que les fosses nasales sont fermées en arrière par un diaphragme percé d'un petit trou à droite et d'un orifice encore plus minuscule à gauche. Il s'agissait d'une cloison vertico-frontale membraneuse et dépressible. Le cavum et l'orifice des trompes ont leur aspect normal. Aucun trouble auriculaire, anosmie. Cette femme étant enceinte, on remet l'opération après l'accouchement.

2<sup>o</sup> F., 53 ans, venue pour des bourdonnements et des vertiges ; pas de syphilis, pas de maladies antérieures graves ; depuis 8 ans elle s'aperçoit que la respiration nasale est à peu près supprimée et qu'elle ne peut plus souffler par le nez, en même temps, l'anosmie s'accusa de plus en plus.

Bientôt après, hypoacousie, vertiges, céphalée. A l'examen auriculaire, tympan un peu déprimés, un peu opaques, surtout à gauche, Rinne négatif, Weber non latéralisé. Quant à la respiration nasale, elle fait complètement défaut à gauche et existe à peine à droite. Fosses nasales normales. Après nettoyage de la muqueuse avec des tampons d'ouate, on reconnaît que leur partie postérieure est close par une cloison membraneuse percée à droite et à gauche d'une ouverture minuscule ; cavum plein de mucus épais, pharyngite sèche avec catarrhe laryngé chronique et épaissement des cordes vocales inférieures. Rien du côté du palais osseux. Voix enrouée et à timbre nasal ; destruction du diaphragme membraneux le 2 juillet 1903, amélioration notable consécutive des bruits auditifs et rétablissement complet de la respiration nasale.

3<sup>o</sup> F., 58 ans, femme de chambre, respirant fort mal du nez depuis fort longtemps à la suite d'un fort rhume de cerveau, anosmie des trois dernières années seulement. Fosses nasales normales, mais closes en arrière par un diaphragme membraneux, dépressible. Cavum et orifices tubaires normaux. Le diaphragme est percé à droite et à gauche d'un trou minuscule laissant passer un peu d'air. Opération le 20 mai, disparition de tous les accidents, notamment de l'anosmie.

4<sup>o</sup> Dans tous les cas précédents, le diaphragme s'insérait un peu en avant des choanes, de telle sorte que la cloison était complètement libre en arrière. Dans la 4<sup>e</sup> observation de Prota, le diaphragme avait, au contraire, une insertion rétro-nasale. Il s'agit d'une femme de 60 ans, petite, de constitution un peu grêle, à thorax étroit, semblant plus vieille que son âge. Elle assure qu'elle n'a jamais pu bien respirer par le nez ; un peu de catarrhe, mais qui

nel'a jamais tourmentée, sauf ces deux dernières années où la respiration nasale est tout à fait compromise. Fosses nasales d'apparence normale en avant, mais pleines de mucus tenace surtout en arrière. La sonde ne reconnaît un obstacle que vers le commencement du voile, elle dépasse le diaphragme et on peut sentir sa saillie par le toucher digital pratiqué dans le cavum. Rien du côté de l'olfaction et de l'audition. Pendant l'opération avec le galvano-cautère, on s'aperçoit que la cloison s'attache à la paroi postérieure du pharynx et au voile. Choanes et ouverture tubaire normales et en avant du diaphragme; guérison rapide et disparition de tous les accidents.

Dans les 71 cas connus jusqu'ici, 31 fois l'anomalie était bilatérale et 40 fois unilatérale (29 fois à droite); rarement le cloisonnement est purement membraneux. L'insertion peut être préchoanale, marginale, rétro-choanale, celle-ci exceptionnelle, toujours constituée par un diaphragme allant du voile à la voûte pharyngée et renfermant des éléments musculaires provenant vraisemblablement d'une duplication du voile.

L'occlusion peut être absolument complète dès la naissance, comme le prouvent les faits constatés à l'autopsie de fœtus d'animaux; mais plus souvent, l'occlusion semble se compléter peu à peu ainsi qu'on le fait remarquer Prota, puisque la suppression de la respiration nasale ne semble survenir que peu à peu chez beaucoup de sujets. L'inflammation jouerait à ce point de vue un certain rôle.

C. CHAUVEAU.

## VII. — Contribution aux abcès encéphaliques d'origine otique, par ZIA NOURY (*Annales et Bulletin de statistique*, de l'hôpital d'enfants Hamidié, Constantinople, 1904).

Cette étude très documentée n'est pas seulement une bonne mise à point de la question, c'est un travail personnel, ainsi qu'en témoigne par exemple l'examen approfondi des symptômes. Les fonctions qu'il remplit l'auteur à l'hôpital Hamidié lui ont permis de signaler les particularités intéressantes que l'on observe chez les enfants. Etant donné l'intensité de la réaction et l'impressionnabilité du système nerveux chez les jeunes sujets, le diagnostic devient parfois fort difficile entre les tubercules du cerveau par exemple et les abcès de ce même organe. D'autre part, les troubles gastro-intestinaux étant très fréquents et faciles à provoquer à cette période de l'existence, on note souvent leur coïncidence avec les otites moyennes suppurées. Or, ils déterminent des céphalalgies, des vomissements, des accès fébriles très suspects dans ces conditions, mais qui disparaissent facilement à l'aide d'un purgatif. Zia Noury insiste encore sur une autre cause d'erreur bien connue aujourd'hui, mais dont il faut toujours se méfier, c'est l'hystérie de certains petits malades. Chez une jeune fille de 16 ans venue de Trébizonde (Anatolie) pour se faire opérer d'une soi-disant mastoïdite avec complication cérébrale, et qui était en effet atteinte de douleurs intenses derrière l'oreille avec

céphalalgie, anorexie, constipation, trouble dans les idées, l'auteur soupçonna immédiatement une névralgie hystérique à cause de l'existence de certains troubles mentaux, compliqués du reste de crises convulsives caractéristiques. Un confrère de province trompé par les apparences avait fait une incision de Wilde actuellement en pleine suppuration et qui, bien entendu, avait exagéré par suggestion les troubles auriculaires. Dans son exposé de la technique opératoire, fait avec beaucoup de soin, Zia Noury tout en préférant la voie auriculaire, qui permet d'arriver plus sûrement sur le siège de l'abcès (Körner) et d'inspecter en outre le sinus latéral, reconnaît cependant que le procédé de Bergmann (voie temporale) est assez souvent rendu nécessaire par la grandeur de l'abcès, par ses diverticules. Comme la majorité des chirurgiens, qui ont l'habitude de ces interventions, il pense que l'abcès cérébelleux, même chez l'enfant où la topographie anatomique n'est plus la même que chez l'adulte, sont infiniment moins fréquents que les abcès cérébraux. Ainsi, dans le même espace de temps il a rencontré cinq de ceux-ci contre un abcès cérébelleux.

C. CHAUVÉAU

---

## IV. — REVUE DES THÈSES

---

### I. — Des rétrécissements et des traumatismes des voies respiratoires supérieures dans leurs rapports avec la tuberculose. Trachéotomie et tuberculose, par P. MIGNARDOT (*Thèse de Paris*, 1904).

Les trachéotomisés, a écrit le professeur Landouzy, sont des candidats à la tuberculose. La plupart des enfants opérés de trachéotomie semblent y avoir laissé quelque chose de leur vigueur. Vous ne les trouverez plus guère quand devra sonner leur vingtième année, ils auront succombé à la tuberculose. Pour qu'il y ait rapport possible entre la tuberculose et la trachéotomie, souligne Mignardot, il faut qu'il y ait rapport possible entre la tuberculose et la trachéotomie ; il faut que cette opération ait été pratiquée dans l'enfance, surtout dans la première enfance. Au point de vue spécial de l'opportunité tuberculeuse que créerait la trachéotomie, il peut être intéressant de rechercher ce qu'est l'avenir de ces quelques milliers d'individus qui, chaque année, de par le monde, subissent la trachéotomie. Demandez-le aux médecins militaires, ils vous répondront qu'ils ne voient pas parmi les conscrits un seul trachéotomisé. « On ne survit donc pas, en général, à la trachéotomie quand l'opération a été faite dans l'enfance ». Il le déduirait logiquement de ce principe : substituer le tubage à la trachéotomie, sauf contre-indications absolues.

L'argument semble spécieux à l'auteur. Le médecin n'a pas à se laisser hypnotiser par la vision de l'avenir éloigné de son malade, il doit faire la trachéotomie par cela même qu'elle est la seule opération à proposer et qu'il faut conjurer un danger actuel de la plus haute gravité ; mais il a un devoir à remplir vis-à-vis ce trachéotomisé il devra faire de la prophylaxie en faisant voir la nécessité de fuir le contact des tuberculeux. Pour cela, il faut souvent avoir une belle confiance pour arriver à imposer à l'ancien opéré le sacrifice, parfois nécessaire, d'une situation familiale, économique ou sociale importante.

Le médecin soucieux de prophylaxie règlera l'hygiène de son client de façon à le faire échapper à chacune des sources de contagion et lui imposera, dans toutes les situations de la vie, des obligations nettement définies.

De même, reconnaissant chez son client des affinités bacillaires acquises, le médecin le tiendra immédiatement pour suspect et ne cessera plus d'avoir l'œil sur lui. Bien plus, à « l'insuffisance physique du thorax produisant nécessairement une insuffisance fonctionnelle », il faut lutter contre l'atrophie naissante de la cage thoracique et de l'appareil respiratoire par la gymnastique respiratoire. Des observations rapportées, il est légitime de conclure que les anciens trachéotomisés sont réellement peu nombreux à l'âge adulte, succombant pour la plupart à la tuberculose pulmonaire. A. GROSSARD.

## II. — Actinomycose de l'oreille, par Georges VIELLE (*Thèse de Lyon, 1904*).

L'actinomycose du lobule et du pavillon de l'oreille ne présente rien de spécial ; qu'elle soit primitive ou due à l'extension d'un foyer voisin, elle est de tous points semblable à l'actinomycose cutanée. Elle est cependant beaucoup plus rare que cette dernière.

L'actinomycose primitive du conduit auditif externe est exceptionnelle. Mais des fistules, provenant de lésions voisines, peuvent s'ouvrir dans le conduit. Nous en avons recueilli quelques exemples. Dans le premier cas, elle est encore une actinomycose cutanée, au moins dès le début.

Le phlegmon du cou est une complication fréquente des lésions actinomycosiques de l'oreille externe.

L'actinomycose de l'oreille moyenne est quelquefois constatée.

On croit que le parasite arrive dans la caisse en suivant la voie tubaire ou du moins le tissu connectif péri-pharyngien. Cette hypothèse permet d'expliquer d'une façon satisfaisante les cas, où l'infection s'est manifestée en premier lieu dans la caisse, et aussi les cas où elle est secondaire à une lésion de voisinage portant sur les maxillaires et le rhino-pharynx.

Il n'est pas impossible que le parasite arrive directement de l'extérieur à travers le tympan perforé, ou que l'otite actinomycosique soit une propagation par continuité d'une lésion voisine.

On rejette l'hypothèse d'une lésion métastatique secondairement localisée à l'oreille moyenne.

La marche de la maladie est très insidieuse et sa première manifestation objective est, le plus souvent, une complication. Elle évolue sous les allures d'une otite moyenne chronique.

Les complications sont la règle. On signale, parmi les plus fréquentes, la mastoïdite, le phlegmon du cou, la déchirure du tympan, la paralysie faciale, la carie du rocher, la méningo-encéphalite, les thromboses sinusiennes et de la jugulaire, la généralisation à l'oreille interne.

On n'a jamais rencontré de lésion carotidienne.

Le diagnostic, très difficile au début, peut être soupçonné s'il existe déjà un foyer actinomycosique voisin. Il ne peut être établi, d'une façon définitive, qu'au moment d'une complication ou d'une intervention chirurgicale, qui permettent de recueillir et d'examiner un pus porteur d'actinomycètes.

Le pronostic est très grave, à cause de l'imminence des complications, souvent mortelles, qui ont été signalées. Le pronostic fonctionnel semble moins sombre.

Le traitement doit être à la fois médical et chirurgical.

L'actinomycose de l'oreille moyenne est encore intéressante parce qu'elle nous explique parfois la pathogénie de certains accidents cérébraux d'ordre actinomycosique et qu'on avait jusqu'ici déclarés primitifs ou métastatiques. On ne peut pas cependant affirmer d'une façon systématique, que toute actinomycose endocranienne a d'abord

été précédée d'une actinomycoïse auriculaire, mais l'on peut simplement attirer l'attention sur le fait que l'oreille moyenne peut, dans certains cas, être la première étape, souvent méconnue, de lésions gagnant les centres encéphaliques. SARGNON (de Lyon).

### III. — Contribution à l'étude des fibromes naso-pharyngiens, par DÉMÈTRE MATHIEU (*Thèse de Lyon, 1904*).

I. — Les fibromes naso-pharyngiens peuvent se développer d'une façon anormale. Dans ce cas, un grand nombre de symptômes principaux manquent et rendent le diagnostic difficile.

1. — Lorsqu'il existe un prolongement intra-cranien, la mort subite par syncope peut s'observer, pendant l'opération, même si l'hémorragie n'a pas été importante.

III. — Le pronostic des opérations pratiquées pour les polypes naso-pharyngiens doit être plus réservé qu'on ne le pense généralement (un cas du Dr Vincent, hémorragie formidable faisant croire à une hémorragie des sinus de la base du crâne).

IV. — Le prolongement intra-cranien, le plus souvent, est impossible à diagnostiquer et ne provoque aucun trouble cérébral. L'englobement d'un grand nombre des nerfs craniens peut se faire aussi sans provoquer de troubles nerveux bien importants (un cas du professeur Jaboulay).

V. La seule opération rationnelle dans les polypes avec point d'implantation secondaire sur le maxillaire est la résection du massif de la mâchoire supérieure. SARGNON (de Lyon).

### IV. — De l'hémostase des fosses nasales et du naso-pharynx, par G. ANCIAN (*Thèse de Toulouse, 1904*).

Après un rappel assez bref de la vascularisation des fosses nasales, l'auteur envisage les moyens d'hémostase. Il ne s'occupe que des méthodes locales qu'il divise en trois catégories : Injections, cautérisations, tamponnements ; cette dernière est celle qu'il étudie le plus longuement. Montrant l'insuffisance du tamponnement antérieur, il indique les diverses façons de procéder au tamponnement intra-nasal. Le tamponnement postérieur, qu'il faut bien distinguer du tamponnement naso-pharyngien, ne devrait plus éveiller les craintes qui l'ont presque fait condamner.

Pour l'application des procédés, il faut considérer l'hémostase médicale, et l'hémostase chirurgicale ; la première relève en général de la cautérisation lorsque le foyer hémorragique est visible et accessible, des grandes irrigations et surtout du tamponnement lorsque l'on peut l'atteindre ; quant à la deuxième considérée avant pendant et après l'opération, elle est assurée pour les interventions peu étendues par l'adrénaline dont les propriétés hémostatiques sont brièvement résumées. L'auteur termine par quelques mots sur l'hémostase du naso-pharynx, région qui, fibromes naso-pharyngiens et végétations adénoïdes mises à part, n'est guère susceptible de donner lieu à une hémorragie. F. LAVAL (de Toulouse).

**Contribution à l'étude des laryngocèles**, par M<sup>lle</sup> GLUCKBERG  
(Thèse de Lyon, 1904, in *Lyon Médical*, 9 octobre 1904).

Les laryngocèles, à l'étude desquelles M<sup>lle</sup> Glückberg, sous la direction du D<sup>r</sup> Garel, vient de consacrer une thèse remarquable, sont des tumeurs gazeuses formées aux dépens des parois laryngées, que l'air repousse en un point où leur résistance est plus faible, créant ainsi une véritable hernie :

Deux séries de causes président à leur formation :

*Des causes prédisposantes* qui rendent les parois plus faibles.

*Des causes efficientes* qui donnent une pression plus considérable au niveau du point affaibli.

Parmi les premières, il faut signaler d'une part, les lésions laryngées ulcéreuses atteignant profondément les parois, et, d'autre part, ces poches anormales analogues à celles des singes, et que les anatomistes ont décrit sous le nom de laryngocèles ventriculaires. A ce sujet, l'auteur fait remarquer combien est impropre ce terme couramment employé ; ces poches, en effet, ne sont pas des laryngocèles, mais une prédisposition seulement «... pas plus que la persistance du canal vagino-péritonéal n'est une hernie inguinale. Pour qu'il y ait hernie, il faut que le sac soit habité ; pour qu'il y ait laryngocèle, il faut qu'il soit insufflé ».

L'hypertension en un point donné, cause efficiente, est réalisée de plusieurs façons :

1<sup>o</sup> Par fermeture de la glotte, c'est le cas de la toux ou de l'effort, donnant de l'hypertension sous-glottique et expliquant la laryngocèle sous-glottique et des trachéocèles ;

2<sup>o</sup> Par rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx, réalisé soit par l'infiltration, les tumeurs des bandes ventriculaires, soit même chez des sujets prédisposés par contraction de ces bandes. L'hypertension existe alors au-dessous des cordes vocales supérieures, dans la cavité laryngée elle-même ;

3<sup>o</sup> Enfin par des dispositions pathologiques du larynx qui dirigent le courant d'air expiratoire sur l'orifice des sinus.

Une fois constituée, la hernie peut venir faire saillie à l'extérieur, sous les téguments du cou et se comporter comme une véritable tumeur de la région : ce sont les *laryngocèles externes*. Mais souvent un phénomène bien particulier se produit. Les poches simiennes prédisposantes ont des prolongements non seulement au dehors, mais au dedans même du larynx, à l'intérieur des parois ; insufflés, ces prolongements feront saillie sur la cavité laryngée, et ainsi seront créées une deuxième et troisième catégorie de laryngocèles, les *laryngocèles internes* et les *laryngocèles mixtes*.

A propos de chacune de ces deux formes, le diagnostic est esquissé rapidement.

Quant au traitement, il varie suivant les cas.

Les laryngocèles externes demanderont à être traitées d'abord par la compression maintenue longtemps. On n'interviendra que si l'on est sûr de rencontrer un sac herniaire véritable, c'est-à-dire si l'on a

affaire à une laryngocèle développée au-dessus d'une poche simienne.

Le traitement des laryngocèles internes consistera « à faire disparaître leurs causes si cette disparition est possible, à ponctionner simplement le sac si sa réduction est difficile et si sa présence donne des phénomènes d'asphyxie, à savoir ne rien faire si la hernie ne gêne pas les fonctions du larynx autres que la phonation, et ne pas appliquer une thérapeutique plus grave que le mal ».

Sa thèse qui est la première revue d'ensemble vraiment complète de la question, se termine par une très consciencieuse bibliographie donnant l'indication détaillée de tous les travaux publiés jusqu'à ce jour sur les laryngocèles.

SARGNON (de Lyon).

---



## V. — NOTES DE LECTURES ALLEMANDES

**Zur Kasuistik der diagnostischen Irrthümer in der Otochirurgie** (Au sujet des erreurs de diagnostic dans la chirurgie auriculaire), par WALTHER SCHULZE (*Arch. f. Ohrenh.*, Band 61, 1 u. 2. Heft, pp. 1-17).

L'auteur rapporte un cas de suppuration de l'oreille gauche dans lequel tous les symptômes d'un abcès cérébral gauche étaient au grand complet (céphalée gauche, sensibilité à la percussion du côté gauche, aphasie et paralysie du côté droit, état comateux) et à l'autopsie duquel on ne trouva aucune affection intra-crânienne, mais néphrite chronique. Les symptômes étaient urémiques.

Dans un autre cas, où les symptômes rappelaient en partie une méningite purulente, en partie un abcès cérébral, il s'agissait de *toxémie* (Eulenstein), l'absorption de toxines de l'oreille malade ayant produit son effet délétère justement sur les cellules ganglionnaires du côté du cerveau correspondant à l'oreille malade.

**Ueber Markscheidendarstellung und den Nachweis von Markhüllen der Ganglienzellen im Akustikus** (Sur la démonstration de gaine médullaire autour des cellules ganglionnaires de l'acoustique), par K. WITTMACK (*ibid.*, pp. 18-23).

L'auteur se sert, pour fixer, du liquide de Müller fraîchement préparé avec l'addition de 10 % de formol et de 3-5 % d'acide acétique glacial. Les os temporaux de cobayes (après ouverture de la bulle) doivent rester dans cette solution contenue dans un flacon bien bouché, jusqu'à ce qu'ils aient pris une teinte vert foncé, ce qui a lieu habituellement dans six à huit semaines. On enlève alors le limaçon avec le tronc de l'acoustique et on les met pendant quelques jours dans une solution de formol et d'acide nitrique à 2-3 % ; ils sont alors bien lavés à l'eau et inclus dans la celloïdine ou la paraffine. Les coupes sont alors laissées pendant quelques heures dans une solution d'acide osmique à 2 %, lavées et placées dans une solution d'acide pyrogallique à 5 %. Quand les coupes sont noircies, on les passe de nouveau à l'eau et on les monte dans le baume de Canada d'après la méthode courante.

On voit alors avec une netteté remarquable sur les cellules, ainsi que sur leurs prolongements centripètes et centrifuges, un rebord bleu noirâtre foncé semblable à celui qui couvre le cylindre-axe des faisceaux nerveux avec lequel il se confond sans interruption. Les cellules sont donc incontestablement recouvertes d'une gaine de myéline. Cette méthode aura sans doute son importance au point de vue anatomo-pathologique.

**Zur Aetiologie der perl förmigen Epithelialbildungen am Trommelfell** (Sur l'étiologie des formations épithéliales perlées sur le tympan), par Ernst URBANTSCHITSCH (*ibid.*, pp. 24-29).

L'auteur, d'après un cas observé par lui et où il fit la paracentèse, est d'avis que ces formations perlées sont le résultat du traumatisme, une portion de la couche épithéliale serait refoulée dans la substance propre du tympan, s'y développerait, le tissu conjonctif de la couche moyenne croîtrait autour d'elle; une partie de l'épithélium ainsi incluse se transformerait en détritüs.

**Ueber Sinus phlebitis tuberculosa** (Au sujet de la phlébite tuberculeuse du sinus), par F. GROSSMANN (*ibid.*, pp. 30-43).

C'est le sixième cas de phlébite tuberculeuse du sinus décrit dans la littérature médicale. Il s'agit d'une fillette de cinq ans et demi qui, après une fièvre scarlatine et double otite moyenne, fut secondairement atteinte de tuberculose de la région, probablement par voie tubaire. L'autopsie révéla une lésion cicatricielle du sommet gauche avec dépôts calcaires, arachnoïdite tuberculeuse, thrombo-phlébite caséreuse du sinus transverse droit, tuberculose miliaire du pöumon, de la rate et du rein, tuberculose caséreuse du foie.

C.-J. KOENIG (de Paris).

---

## VI. — NOTES DE LECTURES ANGLAISES

---

### **Étiologie et traitement de la suppuration labyrinthique,** par William MILLIGAN (*The journal of laryngology, rhinology and otology*, mars 1904).

Les affections septiques du labyrinthe demandent une étude approfondie en raison de la façon dont sont menacées les fonctions acoustiques et les fonctions d'équilibre, sans compter les risques d'infection des méninges et des lobes cérébelleux voisins. Les causes les plus fréquentes de la suppuration de l'oreille interne sont les suivantes : 1° Suppurations de l'oreille moyenne se propageant à travers la paroi labyrinthique externe; 2° Suppurations originaires de la base du crâne et s'étendant le long des vaisseaux et des nerfs auditif et facial; 3° Apport de micro-organismes pathogènes par le torrent circulatoire dans quelque partie de l'oreille interne; 4° Traumatismes.

Le plus fréquemment, au point de vue pratique, est l'extension de la suppuration venant de l'oreille moyenne. Cette extension est due, dans la grande majorité des cas, à la macération et à la carie des rebords osseux des fenêtres, de l'étrier et des membranes.

Des traumatismes de la base du crâne par fractures, par pénétration d'un corps étranger dans le méat, peuvent atteindre l'oreille interne, le labyrinthe peut être lésé également volontairement ou non au cours d'une opération.

Dans certains cas, il s'agit de tuberculose; un processus nécrotique sans douleur, évoluant lentement, élimine sous forme de séquestres tout ou partie du labyrinthe; dans d'autres cas l'infection se propage rapidement et atteint le cerveau par les gaines vasculaires.

Il est difficile d'apprécier la fréquence de la suppuration labyrinthique, d'une part à cause de l'insuffisance des statistiques, et d'autre part à cause de l'attention insuffisante qu'on a apportée jusqu'ici à ce chapitre d'otologie.

Les deux routes les plus suivies par le pus sont : le canal semi-circulaire horizontal et la fenêtre ovale. D'après Victor Hinsberg, sur 198 cas de suppuration labyrinthique, examinés par lui, le chemin de l'infection était manifeste dans 61 cas. Dans 27 cas, on trouva une fistule dans le canal semi-circulaire horizontal; dans 17 cas, c'était la fenêtre ovale qui avait servi de voie; dans 2 cas, c'était la fenêtre ronde; dans 3 cas, les deux fenêtres; dans 7 cas, une fistule fut trouvée dans le promontoire, et dans 8 cas, il y avait une fistule dans le canal semi-circulaire postérieur et supérieur.

La suppuration labyrinthique est rare dans l'otite moyenne aiguë et précisément, pour les mêmes raisons, les complications intracranienues sont-elles également rares.

Il faut un temps considérable pour que l'armée des micro-organismes soit susceptible de traverser la dense capsule osseuse du labyrinthe, ou bien les épais tissus fibreux des fenêtres. Dans 18 cas sur 89 (Hinsberg), la labyrinthite était causée par une otite aiguë, et dans 71 par une otite chronique; dans 21 cas de ces derniers, il existait du cholestéatome. Dans quelques-uns de ces cas, la maladie était localisée soit aux canaux semi-circulaires, soit au vestibule, soit au labyrinthe. Usuellement cependant la contiguité de ces diverses parties détermine leur infection simultanée. On voit fréquemment de la nécrose circonscrite sur la lamelle externe du promontoire. La cochlée, les canaux semi-circulaires peuvent être éliminés en bloc sous forme de séquestre.

Dans la tuberculose de l'oreille moyenne la paroi externe du labyrinthe est fréquemment envahie. Sur 33 cas de labyrinthite tuberculeuse réunis par Barnick, les deux fenêtres furent trouvées perforées dans cinq cas, la fenêtre ovale seule dans deux cas, et la fenêtre ronde seule dans trois cas. Le processus inflammatoire peut demeurer circonscrit par infiltration osseuse du tissu fibreux dense qui s'organise après l'infiltration. Plus habituellement l'infection intra-cranienne résultante prend la forme d'une arachnoïdite suppurée diffuse.

Exceptionnellement, elle reste limitée. La portion contiguë du lobe latéral du cervelet est aussi susceptible de s'infecter. Sans aucun doute, une grande proportion (20 à 30 %) d'abcès du cervelet est due à l'affection labyrinthique.

Les participations septiques du labyrinthe peuvent être aiguës ou chroniques : dans les cas aigus, il existe les signes particuliers suivants : douleur perforante profondément située, rapide élévation de température, nausées, vomissements, vertiges; ceux-ci tellement accentués que le malade est obligé de rester couché. Le nystagmus vertical ou horizontal est très commun : bientôt la surdité nerveuse, qui devient rapide et complète, est un signe qui ne fait pas défaut.

Dans beaucoup de cas, à la vérité, l'infection labyrinthique est chronique, la paroi externe du labyrinthe étant attaquée lentement par le pus. Dans ces cas, les signes, quoique caractéristiques, ne sont pas, à beaucoup près, si marqués que dans les affections aiguës. La douleur est fréquemment absente, le vertige est moins prononcé, et devient souvent comme une sensation de flottement dans la tête; il y a, si elle existe, une légère élévation de température et les nausées ne sont pas constantes. L'existence de ces symptômes, combinée avec l'apparition rapide de la surdité nerveuse, la fréquence du nystagmus attirent l'attention du côté de l'oreille interne. Un autre signe important est la présence de la paralysie ou de la parésie faciale. La paralysie faciale survenant dans le cours d'une suppuration chronique de l'oreille moyenne est toujours le signal d'une affection profondément située. Trop souvent, pense l'auteur, cette complication est regardée comme provenant d'une maladie de

l'oreille moyenne; cliniquement et anatomiquement, la paralysie faciale implique une lésion labyrinthique. Dans des cas exceptionnels où le processus est localisé, les symptômes dépendront de la partie de l'oreille interne qui est atteinte, soit des parties statiques, soit des parties acoustiques. Quand la cochlée est prise, ce sont les signes de surdité nerveuse, bourdonnements, perte de perception des sons aigus, haut degré de surdité.

Dans les cas de suppuration, cependant limitée aux canaux semi-circulaires et au vestibule, les symptômes dominant sont : le vertige, le nystagmus, les nausées et vomissements.

Dans la suppuration localisée des canaux semi-circulaires ou du vestibule, il peut exister un certain degré d'audition. L'apparition d'une surdité nerveuse rapide, dans le cours d'une suppuration chronique de l'oreille moyenne, doit attirer l'attention sur la possibilité d'une complication labyrinthique. Dans la pratique, on a deux groupes de cas; les uns, où la lésion consécutive à l'infection de la caisse confine au labyrinthe (ces cas sont plus fréquents qu'on ne le suppose) et les autres où à la fois coexistent une lésion labyrinthique et une lésion cérébelleuse : ce diagnostic exact étant un problème de la plus haute difficulté.

Dans les cas de suppuration labyrinthique non accompagnés de suppurations cérébrales, on trouve communément de la surdité nerveuse très prononcée, le vertige provoque une sensation subjective plutôt que la démarche appelée démarche cérébelleuse, les nausées et la prostration sont moins marquées, la douleur occipitale, la névrite optique (qui existe dans 70 % des cas d'abcès du cerveau) font défaut, tandis que l'attitude dolente et somnolente du malade est plus caractéristique d'une lésion cérébelleuse que d'une lésion labyrinthique : de plus l'attitude recourbée du malade au lit, l'existence possible d'une parésie ou d'une paralysie du même côté du corps font penser fortement à un abcès cérébelleux. Le bâillement mécanique est aussi pathognomonique de l'abcès intra-cranien.

Jansen et Lucae ont trouvé dans tous leurs cas des perforations traumatiques.

(Le travail de W. Milligan relate plusieurs observations typiques de suppuration labyrinthique accompagnées de planches).

*Complications.* — L'infection du cerveau se fait soit par le conduit auditif interne par les gaines du facial et de l'acoustique et une seconde route également très suivie est l'aqueduc du vestibule.

L'arachnoïdite suppurée, soit diffuse, soit limitée, a déjà été signalée : on rencontre également l'abcès extra-dural autour du sillon sigmoïde ou au-dessus du canal semi-circulaire supérieur, et également des abcès cérébelleux qui se développent, comme suivant une règle, dans la portion du lobe latéral la plus proche du foyer originel de l'infection. La phlébite du sinus de la veine jugulaire et les abcès cérébelleux doivent leur origine à la maladie du labyrinthe.

Sur les 198 cas réunis par Hinsberg, la cavité crânienne était en cause 108 fois. Dans 43 cas, les chemins suivis par l'infection avaient

été vus directement : dans 25 cas, c'était le conduit auditif interne; dans un cas, le conduit auditif interne et l'aqueduc, dans 8 cas, l'aqueduc du vestibule, dans un cas, l'aqueduc du limaçon et dans 8 cas, des fistules dépendant des canaux semi-circulaires.

Les interventions sur l'oreille moyenne peuvent être une cause d'extension d'une suppuration latente du labyrinthe à la cavité crânienne.

Dans 169 cas de trépanation mastoïdienne opérées par Brieger pour des raisons prophylactiques, il y eut 5 morts par méningites et dans ces 5 cas, la méningite fut provoquée par une labyrinthite mécon nue.

La suppuration survenant dans les segments postérieurs du labyrinthe peut déterminer un empyème secondaire du sac endolymphatique. Un empyème de cet organe peut se rompre dans les méninges et produire une arachnoïdite rapidement diffuse.

*Traitement.* — Pour arriver sur la paroi externe du labyrinthe, une large ouverture de l'oreille moyenne doit être effectuée; la trépanation mastoïdienne classique y suffit. Il faut enlever suffisamment d'os pour assurer une bonne vue de la région de la fenêtre ovale. Une recherche soigneuse doit être faite sous une bonne lumière pour trouver les fistules soit à travers les parois, soit à travers les fenêtres: quand une fistule est découverte, elle doit être soigneusement élargie à l'aide du tour, et tous les chemins du pus doivent être bien nettoyés: ceci peut demander une exploration prolongée et soigneuse. Comme les fistules se trouvent dans la grande majorité des cas dans le canal semi-circulaire horizontal, l'opération ne présente pas de difficultés extraordinaires. En étendant l'ouverture le long de la partie antérieure du canal semi-circulaire horizontal, le vestibule peut être ouvert, le même résultat peut être atteint par l'extraction de l'étrier et l'agrandissement en bas de la fenêtre ovale.

Le limaçon peut être ouvert en réséquant le promontoire en avant et en dedans un tour; de fraise suffit à ouvrir (on doit dans cette région se méfier de l'artère carotide dans le canal carotidien); en prévision de tout accident, tout le champ opératoire doit être bien séché et bien éclairé.

On doit se décider très vite à intervenir, car l'expérience clinique enseigne que dans les cas où il n'y a comparativement que peu de signes une infection endo-crânienne aiguë peut survenir soudainement.

#### *Conclusion :*

1° Dans tout cas de suppuration de l'oreille moyenne où il y a de la surdité nerveuse du côté malade, accompagnée de fréquentes atteintes de nausées et de vertiges, de nystagmus, soit constant, soit intermittent, une recherche soigneuse doit être pratiquée de tout indice de fistule pénétrant dans le labyrinthe: en cas de fistule: l'ouvrir et l'explorer; dans le cas où la fistule n'est pas trouvée on est autorisé à pratiquer une ouverture exploratrice du canal semi-circulaire horizontal ou de la platine de l'étrier;

2° Dans tout cas de labyrinthite soupçonnée, le vestibule doit être promptement ouvert ;

3° Dans les cas de suppuration chronique de la caisse accompagnés de cholestéatome et d'érosion de la paroi externe du labyrinthe, on doit ouvrir l'aire suspecte;

4° Dans les cas d'abcès cérébelleux suspectés et accompagnés de signes de labyrinthite, la voie de l'infection doit être cherchée à travers la paroi médiane de l'antre mastoïdien.

Dans ce chemin, le labyrinthe est ouvert, la portion antérieure du lobe cérébelleux correspondant est mise à nu, et un abcès extradural siégeant sur la partie postérieure du rocher doit être découvert et évacué.

**Le galvano-cautère dans le traitement des petites tumeurs des cordes vocales**, par Dundas GRANT, de Londres. (*The journal of laryngology, rhinology and otology*, juin 1904).

Dans les cas de toutes petites tumeurs du bord libre des cordes vocales, lorsqu'on ne peut se servir ni des pinces, ni du serre-nœud dont le maniement est rendu des plus difficiles à cause de l'exiguité même des parties à enlever, l'auteur recommande l'usage d'une fine pointe de galvano-cautère, dont la tige peut facilement se modifier, suivant la difficulté de chaque cas et doit s'introduire « froid ».

L'auteur cite deux cas ainsi traités dont le second a été l'objet d'un examen microscopique de V. Wyatt Wingrave, la plus grosse partie de la tumeur ayant été enlevée à la pince. Il s'agissait d'un fibro-papillome. Il fallut cinq applications de la pointe de galvano-cautère pour détruire la totalité des restes de cette tumeur.

Le résultat fonctionnel fut parfait.

Georges DIDSBUY (de Paris).

---

## VII. — ANALYSES

### I. — OREILLES

**Les connexions centrales du nerf de la huitième paire,**  
par le professeur A. van GEHUCHTEN (*Presse oto-laryngologique*  
*Belge*, n° 10, 1904).

Le nerf auditif se divise en deux branches : l'une cochléaire, la seconde vestibulaire. Cette dernière n'intervient pas dans la fonction auditive ; même division au cerveau en racine cochléaire et racine vestibulaire.

1° Connexions centrales du nerf cochléaire. Les racines se terminent dans deux masses grises de la face ventro-latérale du pédoncule cérébral. Ce sont les noyaux d'origine des fibres acoustiques. De ces noyaux partent les fibres du corps trapézoïde et les stries médullaires qui représentent le commencement de la voie acoustique centrale. L'étude du trajet de ces fibres acoustiques centrales fut faite expérimentalement chez le lapin, et cela grâce à l'étude des dégénérescences des fibres nerveuses séparées de leurs noyaux d'origine. L'auteur se servit de la méthode de Muschi. Pour les fibres du corps trapézoïde il a détruit le noyau ventral et a pu poursuivre ensuite les fibres jusque dans le tubercule quadri-jumeau inférieur où elles se terminent.

Pour l'étude des fibres des stries médullaires il détruit le tubercule latéral (toujours chez le lapin). Elles se terminent également dans le noyau du tubercule quadri-jumeau inférieur.

Il existe donc outre la voie acoustique périphérique reliant l'organe de Corti aux masses grises du bulbe et qui est une voie directe, une voie acoustique centrale qui est complètement croisée.

Il reste dans cette voie acoustique centrale le chaînon cortical reliant les noyaux terminaux qui se trouvent dans le corps genouillé interne avec l'écorce grise du lobe temporal.

Donc la voie acoustique centrale comprend : un chaînon bulbo-mésencéphalique et un chaînon mésencéphalo-cortical.

2° Connexions centrales du nerf vestibulaire.

La racine vestibulaire se termine dans une masse grise du bulbe, dite noyau vestibulaire du bulbe, comprenant les noyaux de Deiters et de Bechterew.

De ces noyaux partent des fibres descendantes et ascendantes.

Les descendantes pénètrent dans les cordons antérieurs de la moëlle épinière et se mettent en connexion avec les masses grises motrices.

Les ascendantes aboutissent dans le pont de Varole aux noyaux du pathétique et ceux de l'oculo-moteur commun.



Ici, pas de connexion avec l'écorce cérébrale. De là vient que le sens de l'équilibre n'est pas un sens conscient.

Puis l'auteur nous relate quelques expériences sur le lapin où il a détruit la voie vestibulaire, ce qui amena des troubles moteurs intenses. Il en conclut que cette voie exerce bien sur le tonus de nos muscles l'influence énorme que semblaient faire prévoir les connexions de cette même voie vestibulaire avec les masses grises motrices des centres nerveux inférieurs.

La destruction de cette voie n'amène que des troubles passagers du sens de l'équilibre ; au bout de quelque temps, il y a suppléance.

Au contraire la destruction de la voie acoustique amène la suppression définitive de l'ouïe — pas de suppléance pour le sens auditif qui est un sens cortical.

Le sens de l'équilibre est un sens sous-cortical avec suppléance possible par l'intermédiaire des sens corticaux.

L. DE STELLA (de Gand).

**Remarques sur la structure de l'appareil auditif chez la baleine adulte.** par BEZOLD, de Munich (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III et IV, sept. 1904).

Les recherches ont porté sur le squelette de l'appareil auditif d'une baleine et d'un dauphin du Muséum de Berlin.

Chez le dauphin, la suture qui sépare l'os tympanal du rocher reste très visible, alors que la portion mastoïdienne se continue sans démarcation bien nette avec la portion pétreuse.

Chez une baleine adulte, l'os tympanal et le rocher pèsent ensemble environ un kilogramme ; contre cette théorie que l'audition serait perfectionnée par la transmission directe des ondes sonores de l'eau, de l'os tympanal au labyrinthe, on peut objecter ce fait que l'os tympanal et le rocher sont intimement soudés par une lame épaisse d'os compact qui ne leur permet aucun déplacement l'un par rapport à l'autre.

DELOBEL (de Lille).

**Recherches nécropsiques sur un cas d'atrésie congénitale unilatérale du conduit auditif externe avec pavillon rudimentaire,** par BEZOLD, de Munich (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, vol. XVIII, t. III et IV, sept. 1904).

Ce cas a été observé sur une femme de 46 ans, morte de carcinome utérin.

A la place du pavillon, on ne trouve qu'une lame de cartilage de très petites dimensions ; il n'existe pas de conduit auditif externe ; l'apophyse mastoïde est normale.

La forme de la pyramide, le conduit auditif interne, l'aqueduc du vestibule, le sinus sigmoïde sont normaux.

Le toit de la caisse et de l'antre ne sont séparés de la dure-mère que par une mince lame osseuse papyracée, creusée de cellules.

Du marteau et de l'enclume, on ne trouve que des rudiments dans le recessus épitympanique ; le tenseur tympanique est bien constitué.

Il n'y a pas trace du tympan; dans les éléments de la paroi labyrinthique de la caisse: promontoire, niche de la fenêtre ronde, fenêtre ovale avec son étrier, sont normalement constitués.

DELOBEL (de Lille).

**Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique de l'organe de l'ouïe**, par K. WITTMACK, assistant de clinique. Travail de la clinique otologique de l'université de Heidelberg (*Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, vol. XLVII, t. III et IV, juillet 1904).

L'auteur y décrit en détail les lésions anatomo-pathologiques trouvées dans un certain nombre d'affections de l'oreille qu'il a pu observer.

Estimant impossible de résumer ces descriptions anatomo-pathologiques, nous croyons devoir nous borner à rapporter les titres des observations.

La première concerne un cas de nécrose osseuse de l'éperon du facial.

La seconde une otite desquamative avec suppuration du labyrinthe chez un lapin.

Dans la troisième il s'agit d'une thrombose du bulbe de la jugulaire et d'une méningite à la suite d'une otite moyenne suppurée.

La dernière rapporte un cas de dégénérescence muco-polypeuse de la muqueuse de la caisse tympanique au cours d'une diminution chronique de l'audition.

DELOBEL (de Lille).

**Anatomie pathologique, diagnostic et traitement opératoire des suppurations labyrinthiques**, par POLITZER (*Soc. impéριο-royale des méd. de Vienne*, 25 novembre).

Les causes les plus fréquentes de suppuration labyrinthique sont la tuberculose, la diphtérie scarlatineuse, la fièvre typhoïde, la syphilis et divers états cachectiques.

L'envahissement du pus de la caisse dans le labyrinthe se fait soit par les fenêtres ronde et ovale, soit par effraction du canal semi-circulaire horizontal, soit par la destruction de la paroi du promontoire. Il se produit: ou l'élimination du limaçon ou du labyrinthe, ou le pus entrant dans le conduit auditif interne provoque la méningite et la mort.

Sur 884 interventions Politzer compte une mortalité de 7 pour 100, parmi ces cas la mort a été due 8 fois à une méningite, 3 fois à un abcès du cerveau, 1 fois à une hémorragie cérébrale, 2 fois à une phlébite des sinus avec pyémie. L'anatomie pathologique de ces 14 cas a montré 1° un décollement de l'étrier, perforation de la fenêtre ovale et pénétration de pus dans le vestibule; 2° perforation de la fenêtre ronde et envahissement du vestibule et du limaçon par le pus; 3° infiltration purulente et destruction de la paroi du promontoire; 4° infiltration purulente et destruction des parois osseuses du vestibule et de la charpente du limaçon; 5° destruction partielle ou totale du

labyrinthe membraneux, de la membrane spirale et de l'organe de Corti; 6° destruction de la paroi osseuse séparant le limaçon du conduit auditif interne; infiltration purulente des ramifications périphériques du nerf auditif; fonte purulente et destruction de la paroi osseuse du conduit auditif interne et diffusion du pus vers les méninges.

Les symptômes cliniques sont : vertiges, vomissements, bourdonnements intenses, nystagmus. L'examen fonctionnel de l'audition a plus d'importance; perception de la voix abolie du côté malade, perception du diapason ut<sup>2</sup> contre apophyse mastoïde très réduite pour l'oreille malade et localisée pour l'oreille saine dans la moitié opposée du crâne.

La guérison se fait par néoformation de tissu conjonctif ou osseux, mais perte fatale de l'ouïe. Le traitement opératoire consiste en l'ablation partielle ou totale du labyrinthe, puis en un drainage au dehors du pus infiltré dans la profondeur. A. PASQUIER.

### **Considérations sur le pavillon de l'oreille**, par R. STERANI (*Arch. ital. di otol.*, 1904, III).

Pour l'auteur, le pavillon de l'oreille n'a aucune importance fonctionnelle; il semble seulement que la conque ait une certaine puissance de réfraction du son. A.-R. SALAMO.

### **Examen des températures du conduit auditif externe, par la thermopalpation**, par SOMMER (*Berlin. Klin. Wochenschr.*, 1904, n° 39).

Les expériences communiquées ont été faites par l'appareil de thermopalpation de Herz. Les expériences de Winternitz avaient déjà montré que la température du conduit auditif externe est soumise à des variations considérables chez le même individu.

L'auteur a pu démontrer que les températures des deux conduits auditifs ne sont pas égales. Le côté gauche présente constamment une température plus élevée que le côté droit. En outre les variations sont parallèles des deux côtés. L'élévation de la température du côté gauche est peut-être en rapport avec le fonctionnement actif de la moitié gauche du cerveau.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

### **Rectification au travail de Struyker « Détermination de l'acuité auditive en micro-millimètres »**, par Paul OSTMAN, de Marbourg (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, vol. XLVII, t. III et IV, juillet 1904).

L'auteur rappelle ses propres travaux sur la question. Il a notamment écrit (*Archiv. f. Ohrenheilk.*, vol. 61, p. 131), que ses tables d'amplitude n'ont de valeur que pour des diapasons possédant la même amplitude oscillatoire, cette amplitude ayant été soigneusement déterminée par l'expérimentation.

Il a démontré, plusieurs mois avant la publication de Struyker que ses mesures objectives de l'ouïe ne sont pas applicables aux

diapasons d'Edelman, car il y a de grandes différences suivant la densité du métal employé, le volume et la construction des divers diapasons.

DELOBEL (de Lille).

**Altérations de l'organe de l'ouïe chez les ouvriers des arsenaux**, par SANTA-MARIA (*Gion. Med. del R. Etercito*, 1904, II).

Chez 60 ouvriers des arsenaux, l'auteur a trouvé, d'une façon pour ainsi dire constante, une rétraction tympanique accompagnée d'otite moyenne et d'otite interne et il a constaté que la gravité de ces altérations était, comme on pouvait s'y attendre, en raison directe du nombre des années de service.

A.-R. SALAMO.

**Des bourdonnements d'oreilles et de l'utilité d'une détermination plus soigneuse de leurs diverses variétés au point de vue musical, avec 8 planches hors textes**, par Spalding de PORTLAND. Communication à l'Académie de médecine de New-York, le 14 mai 1903 (*Zetschrift f. Ohrenheilkunde*, vol. XXII, t. IV août, 1904).

Cette question n'a été étudiée jusqu'ici que par PANSE (*Archiv. f. otologie*) et PHILIPS (*The laryngoscope*).

On se contente généralement des moyens empiriques dans le traitement de l'otite chronique sèche et toutes les diverses catégories de bruits : sifflements, coups de marteau, sons de cloche, bourdonnements, etc., perçus par le malade ne sont pas différenciés par celui qui les traite. Il est intéressant de rechercher si ces bruits subjectifs trouvent dans telle ou telle note de l'échelle musicale une équivalence de perception labyrinthique, et s'il est possible de baser sur ces données un traitement rationnel.

Un malade examiné par l'auteur, accordeur de piano de profession, percevait à la suite de formation de cérumen dans le conduit, avec léger catarrhe tubaire, des bruits subjectifs qu'il annotait ainsi : do, sol, ré, mi, fa dièze, sol (de bas en haut de l'échelle). Ces bruits cessèrent après l'administration à l'intérieur d'extrait de capsules surrénales.

Un autre malade éprouvait des bruits s'accordant avec le la; ces bruits cédèrent au massage et à la mobilisation du tympan.

L'instrument le plus simple pour arriver à cette détermination est le clavier d'un piano ordinaire.

Contre tous ces troubles, divers traitements, jusqu'ici peu employés sont susceptibles de donner de bons résultats. Ce sont :

L'ergotine en injection sous-cutanée ou intra-musculaire (1 gramme tous les deux jours). L'application de teinture d'iode sur la peau de l'apophyse mastoïde. L'électrolyse à travers la fenêtre ronde après anesthésie locale. La sonde de Luccæ. La suggestion peut rendre de grands services, car ces bruits ont souvent une origine hystérique.

Le bougirage de la trompe et l'insufflation d'air gardent toute leur valeur comme procédés thérapeutiques.

DELOBEL (de Lille).

**Deux cas de développement du bacille pyocyanique dans l'écoulement d'otites purulentes**, par B. DANILOVITCH (*Méditsinskoé Obosrénié*, 1904, n° 17).

Soldat de 22 ans. se plaignant d'un traumatisme de la tête, quoique pas de signes apparents. Ecoulement muco-purulent de l'oreille gauche. Inflammation purulente aiguë du conduit auditif et de la membrane du tympan. Peu de temps après, l'écoulement devint bleu verdâtre. Bacilles pyocyaniques au microscope.

L'auteur a observé un autre cas très analogue.

M. DE KERVILY.

**Étiologie et pathogénie de la rétention purulente au cours de l'otite moyenne aiguë suppurée**, par SCHEIBE, de Munich (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III et IV, sept. 1904).

Ce travail est basé sur quinze observations personnelles.

Toute production de fistule osseuse semble due à l'effondrement d'une cellule, sous l'influence de l'oblitération de son orifice par la muqueuse enflammée.

Bactériologiquement, on trouve les mêmes microorganismes dans les cas d'inflammations simples de l'oreille moyenne que dans ceux qui sont compliqués de rétention; néanmoins, le diabète, la tuberculose, l'ozène, la scarlatine exercent une influence nocive à ce point de vue.

Mais il est difficile d'établir pour quelles raisons l'inflammation de la muqueuse tympanique ne s'accompagne que dans certains cas de lésions destructives de l'os, et pourquoi ces lésions elles-mêmes tantôt se bornent à une inflammation simple, tantôt vont jusqu'à la nécrose.

D'une façon générale la rétention purulente se produit :

1° Au cours de l'otite aiguë, quand le pus des cellules de l'oreille moyenne est trop épais pour sortir par l'orifice étroit des cellules : dans la caisse du tympan, il ne se produit pas de fistules osseuses, car la perforation de la membrane suffit à assurer l'écoulement ;

2° Dans l'otorrhée chronique, les cellules sont souvent obturées par du cholestéatome ou des polypes.

DELOBEL (de Lille).

**Les mastoïdites des nourrissons**, par A. BROCA (*Arch. international. de chir.*, I, 4).

Dans les quatre-vingt-seize cas de mastoïdites opérées par Broca, trente-six fois l'abcès mastoïdien n'a pas été précédé d'otorrhée, parfois le tympan se perforait consécutivement.

Soixante cas ont été précédés d'otorrhée préalable, dont 33 enfants atteints d'otite aiguë et 25 d'otorrhée chronique.

Broca explique par des notions anatomiques cette absence d'otorrhée fréquente chez le nourrisson avant les complications mastoïdiennes. L'antre est largement ouvert dans la caisse et sa paroi externe est une lame criblée, que le pus traverse plus facilement que la membrane tympanique, déjà très résistante.

L'abcès rétro-auriculaire du nourrisson est très élevé, il soulève la partie supérieure du pavillon. La blessure du sinus n'est pas à craindre pendant l'opération en raison de la situation élevée de l'antre. Le nerf facial n'est pas lésé parce que, en général, il n'est pas indiqué d'ouvrir la caisse et de curetter l'aditus, l'ouverture de celui-ci étant assez large.

A. PASQUIER.

**Mastoidite dans la première et la seconde enfance**, par BRAISLIN (*Brooklyn med. journal*, août 1904).

Étude d'ensemble très intéressante ; quelques particularités à signaler au point de vue anatomique, le petit calibre du méat externe qui est la cause d'un drainage souvent insuffisant ; au point de vue clinique, la haute température, la virulence souvent très différente de l'infection et la rareté de la paralysie faciale comme complication.

A.-R. SALAMO.

**Contribution à l'étude des hémorragies mortelles de l'oreille moyenne**, par E. CHIMANSKY (*Voern. medits. journal*, janvier 1904).

Dans un premier cas, l'auteur a observé, chez une petite fille de trois mois une perforation de la membrane du tympan avec abondante hémorragie, d'abord dans une oreille, puis dans l'autre. Urines normales ; la température était d'abord normale, puis monta à 40°, et la malade succomba avec les signes d'une inflammation de l'encéphale.

Le deuxième cas concerne la sœur de la malade précédente. Une hémorragie analogue apparut à la suite d'un coup que la malade reçut sur la nuque, L'examen montra une exulcération sur la membrane du tympan. Le lendemain de l'accident, écoulement en assez grande quantité de sérosité jaunâtre non coagulable.

M. DE KERVILY.

**Un cas de corrosion de la jugulaire et de la carotide ; mort par hémorragie**, par JÜRGENS (*Monats. f. Ohrenh.*, n° 10, 1904).

L'auteur rapporte un cas d'hémorragies auriculaires rebelles et répétées chez un conscrit qui avait versé dans son oreille droite de l'acide sulfurique ; ce dernier avait déterminé une corrosion des parois de la jugulaire et de la carotide et provoqué la mort par hémorragie et septico-pyohémie.

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Les lésions du canal carotidien et les hémorragies de la carotide interne, dans les caries du rocher**, par Ch. JOURDIN (*An. mal. or.*, novembre 1904).

Les hémorragies de la carotide interne constituent une des complications les plus redoutables des otites moyennes qui s'accompagnent de carie des parois osseuses de la caisse. Malgré la fréquence relative de ces accidents, il est curieux de constater que la littéra-

ture médicale française est restée muette à ce sujet depuis au moins 40 ans.

Après avoir rappelé l'anatomie de la paroi antérieure de la caisse, l'auteur étudie l'anatomie pathologique, l'étiologie, les symptômes, le diagnostic, le pronostic et le traitement de ces hémorragies.

*Anatomie pathologique.* On peut distinguer :

a) *des lésions périphériques* (assez rares) ;

b) *des lésions du canal carotidien* : La carie de la paroi osseuse du canal carotidien constitue la lésion principale, indispensable pour que l'hémorragie se produise. Il n'est pas nécessaire que la carie envahisse le rocher entier, mais il faut qu'elle se localise en cet endroit, localisation d'autant plus facile que c'est en ce point que débouche la trompe d'Eustache, porte d'entrée constante des infections de l'oreille moyenne ;

c) *des lésions de l'artère carotide interne* : L'ulcération ordinairement unique peut revêtir des formes variables et semble avoir son siège de prédilection au coude de la carotide. — Quant au mécanisme de l'ulcération carotidienne, il est logique d'admettre que celle-ci se produit sous l'influence des chocs répétés de l'ondée sanguine sur des parois amincies et corrodées par l'action simultanée du « tubercule », du pus et des séquestres osseux.

**ETIOLOGIE.** — Les adultes (surtout du sexe masculin) sont plus souvent atteints que les enfants.

La nécrose du canal carotidien, prodrome indispensable de l'ulcération de la carotide, reconnaît pour cause, par ordre de fréquence croissante : les tumeurs, le cholestéatome, la syphilis, les maladies éruptives, la tuberculose. — L'hémorragie proprement dite est produite par toutes les causes qui augmentent la tension artérielle dans un vaisseau ulcéré qui ne peut plus résister à cette tension.

**SYMPTÔMES.** — 1° *Carie du canal carotidien.* Cette phase peut se traduire par des signes locaux assez vagues, mais il est deux signes qui ont une importance capitale et sont pathognomoniques de la lésion. Ce sont : la constatation visuelle et auditive des pulsations artérielles, et la transmission de ces pulsations au pus. Il faut pour pouvoir apercevoir la face antérieure de la caisse, avoir affaire à un conduit auditif large et à une destruction complète du tympan.

2° *Ulcération carotidienne.* Le symptôme capital est l'hémorragie qui peut être légère ou abondante et se produire par le conduit auditif, parfois aussi par la fosse nasale correspondante et la bouche. — Ses caractères sont : son arrêt brusque et les récidives de l'écoulement sanguin. La formation du caillot paraît favorisée par le changement de direction du courant sanguin, dû à la courbure de l'artère, le tourbillonnement du sang dans la caisse et son impulsion sur des parois osseuses anfractueuses et cariées. La reproduction de l'hémorragie paraît due à la persistance des séquestres aigus et coupants qui créent de nouvelles ulcérations. — On a aussi constaté une hémiplegie du côté opposé à la lésion.

**DIAGNOSTIC.** — *Carie du canal carotidien.* Le diagnostic ne peut

être fait que lorsque le canal carotidien est largement ouvert par les deux symptômes déjà notés : constatation visuelle et auditive des pulsations carotidiennes et battement du pus.

*Hémorragie carotidienne.* L'apparition de celle-ci ne facilite pas beaucoup le diagnostic, car en dehors d'elle, nombreuses sont les causes d'otorragie. Le diagnostic entre les hémorragies des sinus et l'otorrhée carotidienne, sera basé sur deux ordres de faits : 1° sur le caractère de l'hémorragie (le sang noir, peu abondant s'écoule en bavant dans le premier cas, tandis que dans le second on constate abondance de l'écoulement sanguin, sang rutilant s'écoulant en jets saccadés, isochrones au pouls, arrêt brusque et spontané de l'hémorragie avec récidives ordinairement nombreuses et rapprochées). 2° sur les symptômes concomitants; les hémorragies carotidiennes ne sont presque jamais précédées ou accompagnées des complications habituelles des otites moyennes parulentes aiguës ou chroniques, tandis que les hémorragies des sinus et de la jugulaire ont été en général précédées de symptômes d'infection phlébitique ou périphlébitique, avec douleur, fièvre, grands frissons, etc.; les tissus environnants sont fréquemment altérés.

*PRONOSTIC.* — Même dans les cas où il n'y a que carie du canal carotidien, le pronostic doit être très réservé, car l'ulcération artérielle peut se produire un jour ou l'autre. Il est encore bien plus sévère quand la lésion osseuse se complique d'ulcération et d'hémorragie, la mortalité étant de 80 %.

*TRAITEMENT.* On a décrit :

1° *un traitement palliatif* (absolument impuissant) consistant dans le tamponnement serré par le conduit auditif, à l'aide de compresses de gaze aseptisées, ou encore dans la compression de la carotide.

2° *un traitement symptomatique.* Il consiste dans la ligature artérielle. Cette artère doit être, d'après certains auteurs, la carotide interne. Pour l'auteur il faut lier la carotide primitive le plus près possible de sa bifurcation. Mais outre son insuffisance dans certains cas, ce mode de traitement n'est pas sans danger (mortalité 35 à 38 %); il peut ainsi causer des complications cérébrales, dont une des plus fréquentes est l'hémiplégie récente ou tardive.

3° *traitement curatif.* Il consiste dans l'évidement pétro-mastoïdien.

Et M. Jourdin termine cette remarquable étude, à laquelle il a joint deux observations personnelles, en résumant ainsi son opinion au sujet du traitement à employer :

« Dans tous les cas de carie du canal carotidien, avec ou sans hémorragie, si l'on a affaire à une tuberculose primitive de l'oreille ou à une tuberculose secondaire sans symptômes avancés du côté des poumons, pratiquer l'évidement pétro-mastoïdien, avec ablation des esquilles et tamponnement. Evider également dans tous les cas de tumeurs, de cholestéatome, de syphilis, de scarlatine, si l'état du sujet est bon. Dans tous ces cas, si la cure radicale est insuffisante, on aura comme dernière ressource la ligature de la carotide primitive. Enfin dans les cas de carie chez des sujets épuisés, ou à la période



de ramollissement pulmonaire, expectation. Si l'hémorragie se produit, lier le plus tôt possible la carotide primitive, près de sa bifurcation. »

JAMES-FAIVRE (Poitiers-Luchon).

**Rapports entre les suppurations de l'oreille moyenne et les méningites tuberculeuses et épidémiques, par**

ALT (*Monats. f. Ohrenh.*, n° 9, 1904).

Les cas cliniques observés par l'auteur démontrent qu'il n'est pas toujours aisé d'établir l'origine, otogène ou non, d'une méningite, quand il y a otite concomitante. Alt prouve qu'un certain nombre de méningites épidémiques s'accompagnent d'inflammations de l'oreille moyenne, mais à titre d'épiphénomène, sans qu'il existe un rapport quelconque de causalité; il prouve aussi qu'une otite moyenne aiguë banale peut provoquer le développement d'une méningite tuberculeuse chez des individus en puissance de bacillose, l'otite n'agissant ici qu'à titre de traumatisme et ne servant qu'à faire évoluer le processus tuberculeux. Il reconnaît cependant que nombre de méningites aiguës non tuberculeuses, relèvent d'otites, qui passent inaperçues, masquées qu'elles sont par les symptômes méningitiques.

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Sur un cas remarquable de nombreuses complications intracraniennes au cours d'une otite moyenne suppurée, par EULENSTEIN, de Francfort-sur-le-Mein (*Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, XLVII vol. T. I, mai 1904).**

Il s'agit d'une jeune fille de 21 ans qui fut admise à l'hôpital pour otite moyenne avec fièvre et douleurs de tête. Accidents pour lesquels l'examen clinique approfondi permet de porter le diagnostic de pyohémie d'origine otique due à une phlébite du sinus latéral au cours d'une otite moyenne avec cholestéatome du côté gauche.

Le diagnostic fut confirmé par l'intervention opératoire qui montra un sinus latéral complètement thrombosé après extraction complète du caillot, amélioration de courte durée. Puis les douleurs de tête persistant, on fit une seconde intervention qui fit trouver dans l'hémisphère gauche du cervelet une poche purulente du volume d'une noix environ.

Nouvelle amélioration passagère suivie de l'éclosion d'une broncho-pneumonie diffuse étendue aux deux poumons.

Malgré ces multiples complications, la malade a quitté l'hôpital complètement guérie.

DELOBEL (de Lille).

**Abcès cérébral occupant le lobe temporal, par GLUCK (*Société de médecine berlinoise*, 13 juillet 1904).**

Gluck a opéré, il y a treize ans, un jeune homme atteint d'un abcès cérébral du lobe temporal consécutif à une otite moyenne provoquée par l'introduction d'un petit pois dans le conduit auditif externe. Les troubles accusés par le malade disparurent après l'in-

tervention. Il est à remarquer cependant que l'opéré répétait parfois la même phrase plusieurs fois de suite, tant qu'on maintint le tamponnement de la plaie, mais ce symptôme disparut lorsqu'on enleva le tampon.

Ce cas est intéressant surtout parce qu'il ne s'est produit aucune récurrence depuis treize ans, malgré ce que prétend Mendel pour ces cas d'abcès du lobe temporal.

A. PASQUIER.

**Hallucinations unilatérales de l'ouïe**, par LASARA (*Rev. di Pat. nerv. e mentale*, V, 1904).

Il s'agit d'un cas d'hallucinations unilatérales du côté d'une oreille malade chez un malade atteint de divers troubles psychiques. Pour l'auteur, la lésion de l'oreille est en effet insuffisante pour expliquer ces hallucinations qu'elle ne pouvait produire que chez un sujet tout particulièrement prédisposé.

A.-R. SALAMO.

**Contribution à l'étude de la surdi-mutité par dégénérescence héréditaire. Nouvelles données statistiques sur les rapports entre cette forme de surdi-mutité et la consanguinité des ascendants**, par HAMMERSCHLAG, de Vienne (*Zeischrift f. Ohrenheilkde*, vol. VXII, t. IV, août 1904).

Cette étude fait suite à celle dont il a été précédemment rendu compte. D'après une statistique personnelle à l'auteur :

1° Sur 95 parents ayant un enfant sourd-muet, il y a 14, soit 14, 74% d'unions consanguines.

2° Sur 18 parents ayant deux enfants sourds-muets il y a 4, soit 22, 22 % d'unions consanguines.

3° Sur 9 parents ayant trois enfants sourds-muets et plus, on relève 5, soit 55, 55 % d'unions consanguines.

D'après Brünner, sur 237 enfants sourds-muets, 107 le sont de naissance : les 130 autres le sont devenus plus tard.

Sur les 107 sourds-muets de naissance, 42 soit 39 % sont nés d'unions consanguines.

Sur les 130 autres, 13, soit 10 % sont nés dans les mêmes conditions.

Des tableaux suivent ces statistiques indiquant pour chacune de ces catégories la forme de la surdité et le degré de consanguinité des ascendants.

L'auteur conclut que ce qu'il appelle dans ce cas le quotient de consanguinité, variant selon les statistiques de 57,14 % à 28,57 % et à 14,3 %, montre quel rôle considérable, quoiqu'inexpliqué, ce facteur joue dans l'étiologie de la surdi-mutité congénitale.

DELOBEL (de Lille).

**Angiome du pavillon de l'oreille droite**, par BICHELOMNE (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 29 oct. 1904).

Il s'agit d'un jeune homme de vingt-deux ans, atteint d'une tumeur

de l'oreille droite portant sur le pavillon et laissant indemne le lobule. Le début avait commencé à l'âge de cinq ans. Les caractères de cette tumeur, sa couleur, son gonflement sous l'influence de l'effort, les battements dont elle était animée et sa légère réductibilité firent porter le diagnostic d'angiome à variété artérielle.

PILLEMENT (de Nancy).

**Guérison d'un cas de pyémie otogène**, par G. KIEPURLA (Orr., *Gege-es Fulzyogyasgat*, Budapest, 1904, 193-196).

Une femme mariée de 22 ans ressentant une grande douleur dans l'oreille et la tête. Sa mère était très faible, après avoir eu neuf enfants vivants et trois morts. Depuis l'âge de huit ans, elle souffre de la tête; son oreille suppure et elle a l'ouïe dure. Deux jours, la céphalée est atroce, l'état général est très mauvais, fébrile et il y a des symptômes de pyémie, pour laquelle on fit une opération radicale qui donna issue à un pus sanieux, crêmeux et fétide, mais qui suffit à débarrasser complètement la patiente en quelques jours.

A.-R. SALAMO.

**L'éther iodoformé contre l'otite moyenne purulente chronique**, par de CIGNA (*Gazz. degli Osped.*, 10 juillet 1904).

L'éther iodoformé, grâce à sa grande diffusibilité, a l'avantage de pouvoir porter son action antiseptique jusque dans les anfractuosités des plaies et les trajets fistuleux étroits où d'autres liquides ne pourraient pénétrer. De Cigna a eu l'idée de l'employer dans les cas d'otite moyenne purulente à marche chronique, de nature scrofuleuse, ou tuberculeuse, avec granulations ou destruction plus ou moins complète de la membrane tympanique, il en a obtenu d'excellents résultats. L'éther iodoformé serait même indiqué sans inconvénient dans les cas d'idiosyncrasie où les pansements à la gaze iodoformée provoquent une otite externe eczémateuse.

A. PASQUIER.

**Le lambeau de Siebenmann, dans l'évidement pétromastoïdien**, par H. LUC (*An. mal. or.*, novembre 1904).

L'auteur rappelle en quelques mots la conception théorique du lambeau de Siebenmann, et la façon de la réaliser; il proteste avec énergie contre les attaques tout à fait injustifiées selon lui, dont ce procédé a été l'objet.

On a, en effet, prétendu que cet élargissement du conduit, énorme chez des sujets à conque étendue, peut avoir des conséquences défigurantes et entraîner une périchondrite suivie de déformation sérieuse de la région; en un mot que c'est une mutilation.

Or, M. Luc nous prouve avec de nombreuses photographies à l'appui, que le lambeau de Siebenmann ne défigure pas les malades; qu'il n'est même pas nécessaire de dissimuler l'orifice du conduit agrandi, au moyen d'un petit tampon d'ouate car la souplesse des parties molles bordant l'orifice, et qui ont été partiellement privées de leur cartilage de soutien, tendent naturellement à se rapprocher. — Il résulte également de sa statistique personnelle et de celle du prof. Siebenmann, visant ensemble plus de 200 malades, que les accidents

de périchondrite et la déformation consécutive du pavillon n'ont jamais été constatés. Aussi est-il logique, d'après lui, de rejeter la responsabilité de pareils accidents sur une mauvaise exécution du procédé et non sur le procédé lui-même.

JAMES-FAIVRE (Poitiers-Luchon).

**Contribution à la cure chirurgicale de la méningite purulente généralisée otogène**, par LERMOYEZ et L. BELLIN  
(*An. mal. or.*, octobre 1904).

Après avoir fait remarquer qu'il y a dix ans, il n'existait pas un seul cas certain de guérison de méningite purulente généralisée d'origine otique, et constaté que les cas guéris ne sont pas encore bien nombreux (à peine huit ou dix), les auteurs relatent deux cas personnels et inédits de guérison chirurgicale de la méningite purulente otogène, généralisée. Ils concluent que nous avons désormais le devoir de lutter contre la méningite purulente aiguë qui était jusqu'à ce jour la seule complication des otites suppurées devant laquelle la chirurgie se trouvait désarmée. Mais, comme il importe que chaque opérateur ne soit pas, dans une lutte aussi difficile, abandonné à son initiative personnelle, MM. Lermoyez et Bellin posent les règles de ce traitement chirurgical auquel l'avenir pourra apporter des amendements :

RÈGLE I. — Faire l'évidement large de l'oreille moyenne et découvrir la dure-mère sans la franchir :

- a) ouverture et drainage de l'oreille moyenne.
- b) craniotomie à la fois exploratrice et palliative.

RÈGLE II. — En cas d'échec de l'intervention précédente, mais dans ce cas seulement, franchir la dure-mère pour pénétrer dans l'espace sous-arachnoïdien. Dans ce cas, deux « choses à faire » :

- a) Incision cruciale de la dure-mère, sur l'étendue d'au moins une pièce de deux francs.
- b) Ponction exploratrice du lobe temporal.

RÈGLE III. — Pratiquer et répéter systématiquement la ponction lombaire.

Celle-ci dont l'innocuité absolue n'est plus à démontrer doit, pour donner un effet thérapeutique utile, être : 1° *abondante* (au moins 15 centim. cubes à la fois), 2° *fréquente*. Elle est utile :

- a) au point de vue du pronostic, l'éclaircissement progressif et la baisse de pression, annonçant la marche vers la guérison.
- b) au point de vue cytologique.
- c) au point de vue thérapeutique. Elle produit en effet une décompression des centres nerveux par soustraction d'une certaine quantité de liquide céphalo-rachidien, et en même temps l'évacuation d'une certaine dose de microbes et de toxines.

RÈGLE IV. — Respecter le labyrinthe.

Il vaut mieux s'abstenir de le trépaner, même s'il se montrait nécrosé au fond de la plaie, et attendre sa guérison naturelle.

JAMES-FAIVRE (Poitiers-Luchon).

## II. — NEZ ET SINUS

**Un cas de déhiscence de la paroi osseuse antérieure du sinus maxillaire**, par HAMM, de Braunschweig (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, vol. XVII, t. IV, août 1904).

Ces faits sont très rares : quelques-uns seulement ont été bien étudiés par Zuckerkandl, Mihulkovicz, Grunwald.

Il s'agit ici d'une malade qui, au cours d'une carie dentaire, présentait tous les signes cliniques d'une sinusite maxillaire aiguë : néanmoins, à la translumination, les deux sinus se montrèrent également transparents, et la ponction par les fosses nasales ne ramena absolument pas trace de pus. La malade accusa néanmoins un écoulement de pus par la bouche ; on crut à un cloisonnement anormal du sinus, fait qui a été plusieurs fois signalé.

Ne sachant quelle dent il fallait extraire, on décida d'ouvrir le sinus, et aussitôt après avoir décollé la muqueuse de la fosse canine, on découvrit une fente de 3 à 4 centimètres de long sur 1 1/2 de large, le long de laquelle la paroi osseuse était très amincie.

Des différentes hypothèses possibles pour expliquer ce fait, la plus vraisemblable est qu'il s'est agi d'une gangrène de la muqueuse de la fosse canine, avec nécrose consécutive de l'os sous-jacent.

DELOBEL (de Lille).

**Malformations congénitales du nez et des fosses nasales**, par le Professeur MASSEI (*Arch. Ital. d'Otol.*, 1905, I).

L'auteur passe en revue les diverses malformations congénitales, absence absolue du nez, appendice nasal très grand, double, dévié ; obstructions partielles et complètes ; fissures médianes, bifidité du nez, absence congénitale du septum, atrésie congénitale, acquise, etc.

A. R. SALAMO.

**Étude du mécanisme de la sécrétion nasale**, par J. L. GOODALE (*Boston med. and surg. journal*, 1<sup>er</sup> septembre 1904).

L'auteur appelle l'attention sur deux causes possibles de la sécrétion du mucus nasal, les glandes et les espaces épithéliaux intercellulaires de la membrane basale sous-jacente, qui subissent des modifications très sensibles dans certaines conditions pathologiques, inflammations chroniques, rhinites atrophiques ou vasomotrices, modifications qui expliquent d'ailleurs leur rôle.

A. R. SALAMO.

**Asymétrie faciale cause des déviations de la cloison**, par H. L. SWAIN (*Boston med. and surg. journal*, 8 sept. 1904).

L'auteur a mesuré un nombre considérable de choanes postérieures au point de vue des diamètres vertical et horizontal ; il a également fait des constatations très importantes sur l'asymétrie de la tête et de la face chez diverses races et chez des individus différents, en particu-

lier chez certains habitants des îles Hawa et chez certains Indiens et il en conclut que l'asymétrie est une des grandes causes des déformations de la cloison.

A. R. SALAMO.

**Influence des obstacles dans les fosses nasales sur la composition du sang et sur les phénomènes d'oxydation**, par K. BELOGOLOV. (*Thèse. D'apr. Meditsinskoé Obosréné, 1904, n° 10*).

Étude sur des malades porteurs de lésions diverses du nez et sur des animaux auxquels l'auteur a injecté de la paraffine dans les fosses nasales. Chez les animaux, production d'emphysème dans les parties supérieures des poumons, phénomènes d'oxydation diminués de moitié, stase veineuse, concentration du sang augmentée. Chez les malades, diminution d'hémoglobine de 5 % à 10 %. Diminution du nombre de globules rouges, augmentation de leucocytes. Ces phénomènes sont d'autant plus marqués que le malade est jeune (cinq à seize ans) et que l'oblitération dure plus longtemps.

M. DE KERVILY.

**Gommes du front et du nez chez un hérédosyphilitique**, par GAUCHER et TOUCHARD (*Société de dermatologie et syphiligraphie, 7 juillet 1904*).

Un jeune homme de 22 ans, hérédosyphilitique, présentant trois gommes du front et une gomme du nez, a vu en treize jours de traitement mixte le volume de ses gommes réduit de plus de moitié.

A. PASQUIER.

**A quel âge l'ozène débute-t-il ?** par TREITTEL (*Arch. f. Laryngol. de Fränkel, vol. XVI; Berlin 1904*).

Kafemaa de Königsberg a trouvé dix cas d'ozène sur 1100 garçons et vingt-neuf cas sur 1102 filles. Dans les deux sexes, chez les filles surtout, la puberté paraît avoir exercer une influence manifeste, car dans 40 % des cas environ, l'affection a débuté entre 12 et 14 ans. La forme du crâne semble exercer une influence: en Prusse, l'ozène s'observe surtout chez les dolichocéphales.

Le rôle de l'hérédité, des végétations adénoïdes de la première enfance, de la syphilis chez les ascendants, est peu nettement établie.

DELOBEL (de Lille).

**L'ozène en tant que cause de gastrite**, par A. BRONNER (*Brit. Med. Journ., 16 juillet 1904*).

Les ozéneux se plaignent souvent d'anorexie et de vomissements survenant le matin, alors Bronner pense que ces troubles gastriques sont dus à la pénétration des sécrétions nasales dans l'estomac. L'acide chlorhydrique du suc gastrique serait impuissant à détruire tous ces microorganismes, l'auteur a pratiqué des lavages d'estomac le matin chez des sujets atteints d'ozène et il a trouvé le contenu stomacal dans un état avancé de fermentation. L'ozène déterminerait

donc ainsi progressivement des lésions de la muqueuse gastrique et la guérison de l'ozène amènerait celle des troubles dyspeptiques.

Bronner conseille comme traitement de l'ozène : la formaline en pulvérisations ou en douches, l'acide trichloracétique ou la galvanocautérisation.

A. PASQUIER.

**Sinusites sphénoïdale et maxillaire consécutives à une lésion spécifique de la base du crâne; complications oculaires**, par L. DOR (*Lyon médical*, 17 juillet 1904).

L'auteur a observé trois cas de névrite optique par sinusite sphénoïdale. Dans le premier, diagnostic rétrospectif; mort.

Dans le second, opération refusée, mais le malade guérit.

Dans le troisième, syphilis ancienne, stase papillaire nette, injection mercurielle, la névrite optique s'installe progressivement. Petit à petit arrivent des symptômes de sinusite sphénoïdale, confirmée par Garel, de Lapersonne et Lermoyez.

Lermoyez propose l'opération de Guisez.

Garel draine le sinus maxillaire rempli d'un pus fétide et, en huit jours, il y avait une amélioration notable de la vue.

Il n'y eut pas besoin d'opérer son sinus sphénoïdal.

SARGNON (de Lyon).

**Fistule alvéolo-nasale**, par SANTALO (*Boletin de laryng., ot. y rin.*, Madrid, 1904, p. 229).

Un soldat tombe de cheval, il y a neuf ans et se casse la seconde incisive de gauche; il perd presque aussitôt après l'autre incisive et la canine correspondante. Il se plaint ensuite d'un mauvais goût et d'une odeur désagréable presque continuels. Il porte en effet une fistule alvéolo-nasale qui a guéri très bien, grâce à la curette et au thermocautère.

A. R. SALAMO.

**Corps étranger du sinus maxillaire gauche**, par LIARAS (*Soc. de méd. d'Alger*, 13 janvier 1904).

En se nettoyant la deuxième petite molaire gauche avec une épingle, un jeune homme sentit cette épingle disparaître dans un mouvement d'aspiration.

Un dentiste enleva la dent malade sans faire venir l'épingle. Après des essais infructueux avec un électro-aimant, la fosse canine fut ouverte et le corps étranger solidement enclavé, saisi avec une pince, fut assez difficile à extraire. Les suites opératoires furent normales.

A. PASQUIER.

**Productions anatomiques semblables à des cornets, situées sous les deux cornets inférieurs**, par URBANTSCHITSCH (*Monats. f. Ohrenh.*, n° 10, 1904).

Urbantschitsch décrit une anomalie qui semble n'avoir jamais été constatée jusqu'ici, constituée par un bourrelet exactement situé

dans chaque fosse nasale, sous le cornet inférieur; cette saillie dont l'aspect rappelait, à s'y méprendre, celui d'un cornet, était formée de tissu caverneux et recouverte d'une muqueuse lisse; parfaitement indépendants des cornets inférieurs dont ils étaient séparés par une distance de 7 millimètres à droite et de 5 à gauche, ces faux cornets avaient une longueur de 4 centimètres à droite, de 3 à gauche.

Cette anomalie congénitale était héréditaire puisque l'auteur l'a rencontrée, bien que moins développée, chez la mère de la malade.

Amédée PUGNAT (de Genève).

### **Contribution à l'étude des polypes des choanes,** par

P. RADSICH (*Méditsinskoé Obosrénie*, 1904, n° 14).

L'auteur a observé un cas où le polype pédiculé était si volumineux, que, malgré quatre tentatives, impossible de le saisir dans l'anse galvanique pour procéder à son ablation. Par suite d'un incident opératoire, une ponction involontaire faite dans le polype donna issue à une grande quantité de sérosité. Le polype, très diminué de volume, fut facilement enlevé ensuite. Il s'agissait d'un kyste contenu dans le tissu du polype. L'examen histologique montra la présence d'un grand nombre de formations kystiques dans un tissu conjonctif muqueux. Absence de glandes, donc ces kystes provenaient de dilatations du tissu aréolaire.

L'auteur divise les polypes des choanes en : 1° Polypes enchâssés dans les choanes, et 2° en polypes pédiculés qui pendent en battant de cloche dans le pharynx. Dans les deux cas il peut souvent être utile de ponctionner le polype pour le vider de sa sérosité quand le volume exagéré est une difficulté d'extraction. M. de KERVILY.

### **Épithéliome du sinus maxillaire ayant envahi l'orbite, la fosse nasale et le sinus sphénoïdal du côté droit,**

par JABOULAY (*Soc. des sc. méd.*, 25 mai 1904; in *Lyon médical*, 19 juin 1904).

Le malade entre à la clinique de M. le professeur Jaboulay avec voussure accentuée de la joue droite, ou obstruction complète de la fosse nasale droite, ou abaissement de la voûte palatine; devant l'étendue des lésions, M. Jaboulay renonce à l'opérer; refoulement de l'œil, bourgeon néoplasique de l'angle interne de l'œil, dans la bouche et au niveau de la joue, mort par cachexie.

A l'autopsie, destruction de la base du crâne au niveau de la bosse orbitaire droite et de la lame criblée de l'ethmoïde; dure-mère congestionnée; le centre de la tumeur est au niveau du sinus maxillaire. Elle a poussé ses prolongements : a) *extérieurs* (joue, fosse zygomatique, ptérygo-maxillaire et prolongement antérieur de la parotide; b) *intérieurs* : destruction de la paroi externe de la fosse nasale droite, envahissement de l'orbite, des cellules ethmoïdales droites et du sinus sphénoïdal droit. Pus par rétention dans le sinus frontal non néoplasique. Nombreux noyaux de généralisation pulmonaire.

A l'examen histologique, tumeur épithéliale d'origine ectodermique.

SARGNON (de Lyon).



**Névroses du nez**, par G. H. MAKUEN (*Boston med. and surg. journal*, 8 septembre 1904).

Il y a des névroses sensorielles et des névroses réflexes ; celles-ci sont plus difficiles à admettre. Il en existe pourtant et parmi elles, il est évident que l'éternuement et certaines formes de toux, d'asthénie et d'expectoration ont une origine nasale indubitable.

A.-R. SALAMO.

**Sur un cas de thrombo-phlébite du sinus caverneux, compliqué d'empyème du sinus sphénoïdal et du labyrinthe ethmoïdal pris à tort pour une thrombo-phlébite du sinus latéral**, par FINLAG, de Cuba (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III et IV, sept. 1904).

Il s'agit d'un jeune homme de seize ans qui, au cours d'une suppuration de l'oreille droite, présenta de la fièvre, du délire et des accidents comateux, avec paralysie du muscle moteur oculaire externe du côté droit. Les réactions pupillaires et le fond de l'œil étaient normaux.

On diagnostiqua : phlébite du sinus latéral ou abcès du cerveau. Au moment de l'opération on remarqua un œdème de la paupière qui fit penser à une thrombose de la veine ophtalmique : néanmoins l'opération se borna au curettage de l'antre mastoïdien et à la découverte du sinus latéral dont une ponction ramena du sang liquide. La mort survint au bout de quelques heures par collapsus cardiaque.

A l'autopsie on trouva les sinus caverneux et le sinus circulaire thrombosés par un caillot purulent. Le sinus sphénoïdal et le labyrinthe ethmoïdal étaient remplis de pus jaunâtre, épais et fétide.

L'affection auriculaire n'était donc que secondaire à l'infection nasale, celle-ci ayant d'ailleurs passé inaperçue pendant la vie.

DELOBEL (de Lille).

**Traitement de la mycose nasale par les courants continus**, par VAZ de SAO PAULO (*Sem. méd.*, 6 juillet 1904).

Un malade atteint de mycose nasale était menacé de suffocation par l'œdème de la face qui s'était propagé aux muqueuses. Vaz employa des courants continus de faible intensité, l'électrode négative fut appliquée sur le front, et l'anode introduite dans la bouche fut promenée pendant cinq minutes à la surface de la paroi postérieure du pharynx. La première séance provoqua l'évacuation de vingt-six larves des fosses nasales, deux autres séances firent sortir quelques autres larves. On termina par quelques lavages à l'eau boriquée chaude, et le malade guérit rapidement après la disparition de l'œdème.

A. PASQUIER.

**Rhinoplastie à lambeau frontal modifié et à support ostéo-cartilagineux emprunté à la cloison**, par MARTIN (*Soc. de chirurgie de Lyon*, 19 mai 1904).

Il s'agit d'une étude intéressante des différents procédés opéra-

toires. L'auteur conseille un procédé basé sur les trois points suivants :

1° L'utilisation de la partie supérieure du contour osseux de l'avant nasal comme soutien des narines, ainsi que l'a fait Ollier, puis Nélaton.

2° L'utilisation de la cloison pour soutenir le dos du nez, cloison qu'on fait basculer après l'avoir sectionnée de façon convenable, et dont le bord libre vient constituer la sous-cloison : c'est le procédé de Bardenheuer.

3° La taille d'un lambeau frontal modifié et muni de deux prolongements latéraux sus-sourcilliers, qui lui donnent plus d'ampleur au niveau de la racine du nez et évitent les tiraillements qui peuvent se produire à ce niveau au moment de la suture ; ces prolongements permettent, en outre, de suturer exactement la peau et de réfermer complètement le plaie frontale.

Il comprend les temps suivants :

1<sup>er</sup> temps. — Tracé du lambeau frontal. Lambeau triangulaire avec une portion médiane frontale avec deux portions sus-sourcillières et une portion faciale.

2<sup>e</sup> temps. — Incision à fond du contour du lambeau ; dissection frontale.

3<sup>e</sup> temps. — Section du pourtour de l'orifice osseux des narines de la partie supérieure (section à la scie de l'extrémité inférieure des os propres du nez sans entamer la cloison ; prolongation de cette section sur l'apophyse montante pour détacher une demi-circonférence osseuse).

4<sup>e</sup> temps. — Section et mobilisation de la cloison des fosses nasales.

5<sup>e</sup> temps. — Abaissement du lambeau par bascule.

6<sup>e</sup> temps. — Fixation dans la cloison dans sa nouvelle position.

7<sup>e</sup> temps. — Suture du lambeau.

Le procédé étudié sur le cadavre a été expérimenté par Gangolphe sur une jeune fille dont le nez avait été détruit par un lupus.

Dans ce cas, à cause de l'absence de cloison, on dut mettre un support métallique en platine.

SARGNON (de Lyon).

### Contribution au traitement opératoire des déviations de la cloison, par SCHIRMUNSKI (*Monats. f. Ohrenh.*, n° 10, 1904).

Cette méthode consiste à pratiquer avec une pince emporte-pièce une perforation cruciale de la cloison, puis à rétablir celle-ci dans sa situation médiane au moyen d'un compresseur, semblable au spéculum protecteur, à deux lames métalliques parallèles, que l'on emploie dans l'ablation des crêtes de cloison au moyen du trépan électrique ; ce compresseur qu'on laisse en place trois jours est remplacé par un cylindre métallique, que le malade doit garder pendant deux ou trois semaines.

Cette méthode, qui ne présente rien d'original, ne semble pas supérieure aux autres procédés que la difficile question des déviations de la cloison a fait naître Amédée PUGNAT (de Genève).

**Résections sous-muqueuses de la cloison nasale**, par V. VOIATCHEK (*Voén. médits. journal*, janvier 1904).

L'auteur a obtenu par cette méthode, aidée d'anesthésie locale à la cocaïne de bons résultats opératoires, et conseille de l'employer dans les cas de déviation de la cloison. M. DE KERVILY.

**Résection sous-muqueuse de la cloison nasale déviée**, par CLAOUÉ. (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 17 juillet 1904).

La méthode employée par l'auteur est la combinaison des procédés de Petersen et de Krieg. Les divers temps comprennent : l'incision verticale de la partie antérieure et convexe de la déviation avec libération des deux faces convexes et concaves, après résection d'un petit rectangle de cartilage. On introduit un spéculum à valves longues qui permet d'isoler entre ses deux valves les parties à réséquer. Puis on pratique alors la résection des cartilages ou des os déviés. La suture est facultative, les résultats esthétiques et fonctionnels sont parfaits. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Procédé sous-muqueux, applicable aux diverses variétés de déviation de la cloison nasale. Modification au procédé de Pétersen**, par E. LOMBARD et H. BOURGEOIS (*An. mal. or.*, octobre 1904).

En ce qui concerne la diversité des déviations de la cloison nasale, la situation est plus complexe que ne le disent les traités ; après avoir indiqué les divers obstacles à surmonter, les deux auteurs proposent un procédé général s'adressant à ces cas complexes. Il comprend trois temps principaux :

- 1° Décollement de la muqueuse de l'un et de l'autre côté du septum ;
- 2° Résection du cartilage dévié ;
- 3° Résection d'un fragment du vomer de longueur variable.

Cela permet la résection d'un épaississement postérieur non préalablement diagnostiqué, situé derrière une convexité bouchant toute la narine, aussi bien qu'un épaississement sous-vomérien ; on peut aussi désobstruer une fosse nasale sans obstruer l'autre, et même donner à toutes les deux, une perméabilité que ni l'une ni l'autre n'ont jamais connue.

Le malade sera chloroformé, autant que possible ; il est bon de toucher en même temps la muqueuse avec une solution d'adrénaline au 1/1000, qui a le grand avantage d'ischémier la muqueuse et de rétracter les cornets.

Pansement très simple : une mèche de gaze iodoformée du côté où se trouvait la convexité pour repousser la muqueuse et l'appliquer à celle du côté opposé, en même temps qu'elle assure l'hémostase. Un tube de Meyer placé du côté opposé empêche la cloison devenue

molle d'être refoulée au delà de la ligne médiane et permet la respiration. — La guérison est assez rapide même dans les cas où il a fallu sacrifier une partie de la muqueuse du côté convexe.

JAMES-FAIVRE (Poitiers-Luchon).

**Traitement de l'empyème du sinus maxillaire**, par FRIEDRICH-GREIFSWALD. (*Deutsche Med. Wochenschrift*, 1904, n° 37).

L'auteur a mérité la reconnaissance de sept patients, qu'il a délivrés rapidement de leur affection opiniâtre par l'opération suivante: détachement de l'aile du nez, mise à nu de la brista nasalis, ablation de cette dernière, ainsi que d'un morceau de la paroi osseuse antérieure. Résection de la paroi nasale de l'antre maxillaire, tout près de la base, et résection aussi d'un morceau de la conque inférieure. Tamponnement de l'antre maxillaire vidée vers la cavité nasale. Suture de la muqueuse. Irrigation.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

### III. — LARYNX

**Recherches sur les artères du larynx**, par BROECKAERT (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 24 sept. 1904).

N'ayant trouvé dans aucun traité classique une description complète de la topographie des artères du larynx, l'auteur a fait une série de recherches sur leur distribution; il eut recours à la dissection, après injection préalable de ces artères, par la masse de Teichmann. Voici le résultat de ses expériences:

#### I. — Artère laryngée supérieure.

##### A. Portion extra-laryngée.

Branches collatérales. a) branche thyro-hyoïdienne.

— — b) une ou deux branches pharyngiennes.

— — c) une ou deux branches sus-hyoïdiennes.

##### B. Portion intra-laryngée.

1° Branches collatérales. a) rameau épiglottique.

— — b) rameau ary-épiglottique.

— — c) rameau thyro-aryténoïdien supérieur.

— — d) rameau interaryténoïdien.

— — e) rameau externe.

— — f) branche crico-thyroïdienne.

2° Branches terminales. a) branche antérieure.

— — b) branche postérieure.

#### II. — Artère crico-thyroïdienne.

Branches collatérales a) quelques branches musculaires.

— — b) branches crico-thyroïdiennes.

- — c) branche perforante crico-thyroïdienne externe.
- — d) branches thyroïdiennes.
- — e) branche perforante crico-thyroïdienne interne.
- — f) la perforante intercrico-thyroïdienne.
- — g) branche médiane verticale ascendante.
- — h) branche médiane verticale descendante.

### III. — Artère laryngée postérieure.

Cette artère est désignée par la plupart des auteurs sous le nom d'artère laryngée inférieure.

L'auteur étudie ensuite le territoire vasculaire de chacun des muscles du larynx et fait suivre son travail de dessins d'après nature représentant la distribution des artères dans le larynx.

PILLEMENT (de Nancy).

### Curiosité pathologique d'une corde vocale, par D. TANTURRI (Arch. ital. de laryng., juillet 1904).

Un individu présentait une infiltration des cordes vocales, surtout à gauche, où elle atteignait l'espace sous-glottique. Pensant avoir affaire à de la syphilis, l'auteur le mit au traitement. Le malade guérit ; un an après, il revint présentant une légère dyspnée et une certaine fatigue de la voix. A l'examen laryngoscopique, on note que la corde vocale droite, qui est de coloration normale, présente un trou presque régulièrement ovalaire qui occupe son centre et toute son épaisseur. A l'inspiration, l'adduction de la corde se fait bien et le trou semble disparaître. L'auteur pense qu'il y a eu un nodule gommeux central qui s'est ramolli et ulcéré, puis qui a guéri, mais en ne permettant pas l'affrontement des bords de l'ulcération.

T. MANCIOLI (de Rome).

### Broncho-pneumonie et œdème de la glotte consécutifs à un commencement d'asphyxie par la fumée, par RIST et SIMON (Société de Pédiatrie, 19 avril 1904).

Deux enfants ayant subi un commencement d'asphyxie par la fumée d'un incendie furent ranimés, grâce aux soins qui leur furent prodigués. Les symptômes faisaient penser à une simple intoxication peu intense par les vapeurs de charbon. Bientôt apparurent des signes de bronchite capillaire et de sténose laryngée, celle-ci devint assez accentuée pour nécessiter la trachéotomie et les enfants succombèrent au bout de quatre jours. L'autopsie montra qu'il existait une bronchite purulente, de l'œdème du larynx avec dépôts pseudo-membraneux sans bacilles diphtériques. Variot pense que dans des cas semblables on peut incriminer la température considérable ou l'infection par la fumée.

A. PASQUIER.

**Laryngosténoses aiguës consécutives à certaines maladies infectieuses**, par ARSLAN (*Arch. Ital. di Otol.*, 1904, III).

L'auteur passe en revue les laryngosténoses aiguës consécutives à certaines infections. Il en décrit deux cas survenus, l'un après une fièvre puerpérale, l'autre après un purpura hémorragique, et qu'il a traités avec bons résultats par des fomentations très chaudes, des cataplasmes sinapisés, le salicylate de soude et l'atropine, en même temps qu'il faisait inhaler une solution d'adrénaline et de cocaïne.

A.-R. SALAMO.

**Tuberculose laryngée subaiguë à forme végétante chez une fillette de trois ans et demi**, par R. CRUCHET (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 12 nov. 1904).

On connaît la rareté de la tuberculose laryngée chez l'enfant. L'auteur en rapporte un cas observé chez une fillette de trois ans et demi. L'affection avait débuté par une altération de la voix, un enrouement passager, puis constant. Comme dans les cas analogues, persistance d'un bon état général ; pas de douleur appréciable ni de dysphagie, ni dyspnée pendant près de dix-huit mois ; c'est seulement dans les sept dernières semaines que la toux devint plus fréquente, accompagnée de tirage, de dyspnée et d'aphonie. L'autopsie confirme le diagnostic laryngoscopique ; il s'agissait bien d'une tuberculose à forme végétante, forme exceptionnelle chez l'enfant, surtout au-dessous de cinq ans.

PILLEMENT (de Nancy).

**Lésions tuberculeuses sous-glottiques**, par A. de BLOIS (*Boston med. and surgical journal*, 22 sept. 1904).

L'auteur rapporte deux cas de tuberculose du larynx manifestement secondaires dont l'évolution fut très différente. L'un des larynx guérit absolument, tandis que les signes pulmonaires s'accroissent ; dans l'autre cas, l'ulcération laryngée marcha beaucoup plus tôt que les lésions pulmonaires ; ce qui permet à l'auteur de conclure qu'il y a beaucoup de recherches à faire encore à ce sujet.

A.-R. SALAMO.

**Tuberculose du larynx et grossesse**, par SOKOLOWSKY (*Berliner Klin. Wochenschrift*, 1904, n° 27).

L'auteur parle des publications parues à ce sujet et rapporte le résultat des expériences faites sur deux patientes qui moururent bientôt, malgré leur avortement. Les progrès de la maladie ne purent pas être arrêtés. L'auteur en arrive à l'opinion, d'abord de conseiller, autant que possible, la stérilité aux femmes tuberculeuses, mais alors d'engager à l'avortement artificiel, la thérapeutique étant absolument impuissante contre la tuberculose du larynx chez les femmes enceintes. Il tient à faire ressortir avant tout, que chez chaque femme qui se fait traiter pour la tuberculose du larynx, il faut lui demander si elle n'est pas enceinte, pour ne pas laisser passer le moment voulu.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Ectasie aortique. Ictus laryngé; paralysie du récurrent**, par VIAL (*Soc. des sc. méd. de Lyon*, 1<sup>er</sup> juin 1904; in *Lyon Médical*, 26 juin 1904).

Il s'agit d'un malade de M. le Dr Garel qui, toussant depuis quelque temps, prit un ictus laryngé au cours d'une quinte de toux; il reprit connaissance avec de la folie; paralysie de la corde vocale gauche en position arquée; examen viscéral négatif, sauf quelques douleurs thoraciques supérieures. Ectasie aortique à la radiographie.

C'est le premier cas, d'après M. Garel, d'ictus suivi de paralysie récurrentielle; de plus, ainsi qu'il l'a signalé, la paralysie a été complète d'emblée.

SARGNON (de Lyon).

**Névroses du larynx**, par E. MAYER (*Boston med. and surg. journal*, 8 sept. 1904).

On peut distinguer les troubles moteurs hyperkinétiques, affections spasmodiques du larynx, les états d'origine lymphatique et les morts subites, enfin la paralysie motrice; d'où toute une série d'affections, stridor congénital, spasme de la glotte, chorée du larynx, nystagmus laryngé, vertiges, dysphonies, aphonies diverses, etc. Un fait intéressant, c'est que dans la mort par spasme du larynx l'auteur fait une grande place à l'état lymphatique.

A.-R. SALAMO.

**Corps étranger de la région sous-glottique extrait par voie endolaryngée**, par COUSTEAU (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 19 nov. 1904).

L'auteur rapporte une observation très intéressante d'un corps étranger du larynx. Il s'agit d'une pièce dentaire de 28 millimètres de long et 17 de large, se composant d'une seule dent montée sur une plaque de caoutchouc vulcanisée, ayant pénétré dans le larynx pendant le sommeil de la malade, qui, pendant un mois, ignore la présence de ce corps étranger. Elle se plaignait de quintes de toux avec crise d'étouffements et d'aphonie. Le corps étranger était situé verticalement dans la région sous-glottique. L'extraction, qui présentait quelques difficultés, put se faire par la voie endo-laryngée après cocaïnisation.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Un cas de laryngocèle** (de Virchow), par HEROLD-ALTONA (*Deutsche Med. Wochenschr.*, 1904, n° 44).

Il s'agit d'un joueur de clarinette de vingt-quatre ans.

L'auteur croit que les deux sacs d'air qui font saillie des deux côtés, quand le patient souffle dans la clarinette, sont produits par une enflure des ventricules de Morgagni.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Deux cas de fibromes des cordes vocales**, par N. LAZAREV (*Méditsinskoé Obosrénéi*, 1904, n° 12).

1<sup>o</sup> Jeune fille de 17 ans, possédait une voix claire, lorsque, il y a trois ans, ayant été attaquée par des chiens, cria à l'aide pendant une

*Arch. de Laryngol.*, 1905. N° 1.

heure; par la suite, diminution de la voix, puis aphonie et difficulté de respiration. A l'examen : fibrome de la grosseur d'une noisette sur la moitié antérieure de la corde vocale droite.

2° Marchand ambulant, de 36 ans, criant beaucoup par profession, jamais malade auparavant, crachements de sang à répétition depuis deux ans, dysphonie puis aphonie. Aucune douleur. A l'examen, fibrome du volume d'une grosse noisette, sur la partie antérieure de la corde vocale gauche. Ablation au moyen de l'écraseur de Tobold; la tumeur tomba dans la trachée mais fut expulsée avec la toux. La voix redevint normale.

L'auteur fait jouer un rôle important au cri dans la production de ces tumeurs.

M. DE KERVILY.

**Nouveau point de vue thérapeutique au sujet de l'aphonie spastique**, par BARTH (*Deutsche Med. Wochenschrift*, 1904, n° 32).

L'auteur prend l'aphonie spastique pour un dérangement des fonctions de coordination, et s'est efforcé avec succès, dans plusieurs cas, de réveiller la mémoire des mouvements nécessaires, qui avait été perdue, en rendant possible des phonations normales par l'introduction d'une sonde épaisse entre les cordes vocales cocaïnisées.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Contribution à l'étude de la guérison des corps étrangers sous-glottiques**, par DONARDI (*Mirandola*, 1904, III).

Deux enfants aspirent des haricots. La famille de l'un d'eux refuse l'intervention : cet enfant meurt. L'autre est opéré par une trachéotomie basse que l'auteur laisse béante en suturant les deux lèvres de la plaie à la peau ; l'enfant guérit très rapidement.

A.-R. SALAMO.

**Traitement chirurgical de la tuberculose du larynx**, par KRIEG, de Stuttgart (*Archiv. f. Laryng. de Fränkel*, vol. XVI; Berlin, août, 1901).

Après avoir passé en revue les divers traitements locaux de la tuberculose laryngée, l'auteur préconise avant tout la destruction des néoformations tuberculeuses quand elles sont bien localisées. Cette destruction se fera soit à l'aide de caustiques dont le meilleur est le galvanocautère, soit par l'ablation de portions d'aryténoïdes à l'aide de pinces ou curettes appropriées.

L'électrolyse est un moyen incommode, long, pénible et incertain. La laryngo-fissure n'a aucune supériorité sur la méthode endo-laryngée par un opérateur entraîné à manœuvrer dans le larynx.

L'intubation doit être réservée aux seules sténoses fibreuses. Les indications de la trachéotomie ont été très discutées : bien que cette opération ait en général une influence très favorable sur l'évolution des lésions, il faut les récuser aux cas où une infiltration œdémateuse marquée doit faire craindre une réaction inflammatoire consécutive aux manœuvres intra-laryngées.

DELOBEL (de Lille).



**Sur le traitement chirurgical de la tuberculose laryngée**, par KRIEG, de Stuttgart (*Arch. f. laryngol. u. rhinol. de Fränkel*, vol. XVII, t. III, Berlin 1904).

Sans pouvoir être assimilées à la chirurgie des grandes tuberculoses osseuses, les interventions directes sur les larynx tuberculeux donnent les résultats les plus encourageants et sont, de tous les procédés thérapeutiques, le plus à recommander.

Elles peuvent procurer assez souvent la guérison du foyer tuberculeux et, en tous cas, améliorer l'état des ulcérations laryngiennes et, par conséquent, prolonger la vie, et modifier favorablement la voix, la dysphagie et la dyspnée.

Les seules contre-indications sont : un état cachectique très avoué, une tuberculose miliaire, une sténose laryngée très prononcée qui n'est justifiable que de la trachéotomie, une infiltration diffuse, étendue à tout le larynx.

Ces moyens thérapeutiques peuvent être divisés ainsi : injections sous-cutanées ou intra-veineuses de tuberculine, d'hotol, etc., attouchements sur le larynx ou injections dans la trachée de produits variés : antiseptiques, sclérosants (nitrate d'argent, acide lactique).

Galvano-caustique, électrolyse, ablation des parties tuberculeuses à l'aide d'instruments variés (pinces, curettes).

Emploi des mêmes instruments après laryngo-fissure.

Intubation, trachéotomie, résection d'une portion ou de la totalité du larynx.

L'auteur passe en revue les diverses méthodes, avec les indications et la technique propres à chacune d'elles et il rapporte un certain nombre d'observations, avec planches à l'appui, qui témoignent des bons résultats qu'on est en droit d'en espérer,

DELOBEL (de Lille).

**Méthodes actuelles de traitement des tumeurs malignes du larynx**, par D. BRYSON DELAVAN (*Boston med. and surg. J.*, 15 sept. 1904).

L'auteur passe successivement en revue les médications internes, les antitoxines, l'air liquide, la ligature des carotides, les rayons X, les rayons ultra-violet, le radium et les méthodes chirurgicales, auxquelles il donne sa préférence et en particulier à celle de Butlin.

A.-R. SALAMO.

**Laryngotomie et extirpation d'une corde vocale pour une tumeur bénigne du larynx**, par F. J. COTTON (*Boston med. and surg. journal*, 8 sept. 1904).

Un homme de 60 ans présente de la suffocation, avec immobilité et légère atrophie de la corde vocale droite. On lui donne de l'iode, mais la dyspnée augmente et impose une trachéotomie. Plus tard, on fait une laryngotomie, avec extirpation seulement de la corde vocale droite et la guérison survient dans de bonnes conditions.

A.-R. SALAMO.

**Extirpation du larynx et résection de l'œsophage, suivie d'œsophagoplastie**, par V. ROSANOV (*Chirurgia*, 1904, n° 85).

Il s'agit d'un cordonnier âgé de 56 ans, malade depuis six mois. D'abord trachéotomie par suite de difficulté de respiration. Une tumeur cancéreuse a envahi la partie gauche du larynx. Opération : découverte du larynx par une incision médiane et deux transversales. L'isolement est impossible à cause de l'union-intime de la partie postéro-gauche malade du larynx avec l'œsophage. Résection de la partie antéro-gauche de ce dernier sur une longueur de 12 à 13 centimètres unie au larynx. L'étendue de la surface ainsi enlevée rendait impossible l'affrontement des bords : l'auteur dégagait l'œsophage plus bas, tailla dans sa paroi une languette qui fut relevée pour combler la perte de substance primitivement faite. Suture de la fente due au relèvement de la languette. La paroi de l'œsophage fut ainsi à peu près reformée ; une perte de substance restait en haut, un drain y fut introduit dans l'œsophage. Suture de la trachée à la plaie cutanée. On enlève le drain au septième jour. Alimentation au moyen d'une sonde stomacale. Trois mois plus tard le malade mange par la bouche. Guérison.

M. DE KERVILY.

---

IV. — PHARYNX

---

**Sur la pharyngite granuleuse**, par IVANOFF (*Arch. f. Laryng. de Fränkel*, vol. XVI ; Berlin, août 1904).

Au point de vue anatomo-pathologique, il faut distinguer les granulations chez les adénoïdiens qui présentent la structure du follicule lymphoïde normal, et les granulations inflammatoires dues surtout à des dilatations des éléments glandulaires de l'épithélium.

L'étiologie est variable : y a presque toujours à l'origine un état général (rhumatisme, arthritisme, insuffisance rénale) auquel s'ajoutent les causes d'irritation locale et le refroidissement.

Les patients se plaignent de sécheresse du gosier, de douleurs de tête, des sensations réflexes les plus variées du côté du nerf vague et du nerf laryngé supérieur. Le diagnostic causal sera surtout basé sur un examen soigneux du naso-pharynx par la rhinoscopie postérieure, examen qui permettra de déceler des queues de cornets, des végétations adénoïdes, cause de l'irritation du pharynx.

Le traitement sera donc surtout causal : le traitement local le plus recommandable consiste en badigeonnages iodo-iodurés et en cautérisations des follicules hypertrophiés avec la pointe fine du galvano-cautère.

DELOBEL (de Lille).

**Amygdalite suppurée avec hyperesthésie dans la zone du nerf de la cinquième paire et desquamation des doigts**, par G. SPEZIA (*Gazz. med. Lombarda*, 15 août, p. 319).

Un homme de 25 ans se plaint de douleurs dans le côté droit du

pharynx en avalant. En 12 heures, cette douleur atteint son maximum et est accompagnée de fièvre très violente et d'insomnie. Les amygdales sont rouges et recouvertes de fausses membranes; le lendemain, on constate une hyperesthésie très nette, des deux côtés, dans la zone du nerf de la 5<sup>e</sup> paire: cette hyperesthésie dure 10 jours environ. L'urine contient de l'albumine pendant quatre semaines, et des deux côtés se développe un abcès amygdalien; on les ouvre successivement; on constate enfin une parésie des muscles de la paroi antérieure du pharynx pendant quelques jours et aussi une desquamation des doigts, symptômes dus selon l'auteur à la virulence des toxines qui ont été engendrées dans les amygdales.

A. R. SALAMO.

**Un cas remarquable d'inflammation [aiguë de l'amygdale pharyngée,** par DÖLGER. (*Monats. f. Ohrenh.*, n° 9, 1904).

On sait que l'inflammation de l'amygdale pharyngée présente trois formes principales: l'inflammation catarrhale aiguë, l'inflammation lacunaire aiguë, semblable à l'amygdalite de ce nom et l'abcès de la troisième amygdale, caractérisé par le gonflement en masse du tissu adénoïde, par l'existence de symptômes généraux typhiques et d'obstruction nasale. C'est un cas de cette espèce que décrit l'auteur: il n'existait chez ce malade aucun signe, à l'étage moyen du pharynx, qui ait révélé l'état de la voûte; on remarquait sur celle-ci trois tumeurs très rouges, de consistance élastique, qui remplissaient le cavum; état inflammatoire marqué de toute la région voisine; traînées purulentes dans les fosses nasales, fièvre assez élevée, symptômes de compression cérébrale. La guérison s'établit au bout d'un mois; le traitement consista en grandes irrigations nasales et en gargarismes antiseptiques Amédée PUGNAT (de Genève).

**De l'angine pseudo-diphtérique maligne à streptocoques et pneumocoques,** par TESTEVIN et BUSQUET (*Presse médicale*, 3 septembre 1904).

La symptomatologie et l'anatomie pathologique nous faisaient attribuer autrefois à la diphtérie des angines à fausses membranes, dont la bactériologie nous a révélé la véritable étiologie microbienne.

On les classe en: 1<sup>o</sup> angines à staphylocoques, 2<sup>o</sup> angines à coccus, 3<sup>o</sup> angines à pneumocoques, 4<sup>o</sup> angines à streptocoques.

Les angines à staphylocoques présentent des fausses membranes blanches ou gris jaunâtres, ne se dissolvant pas dans l'eau et accompagnées d'adénopathies douloureuses. L'évolution est courte et le plus souvent favorable, parfois mortelle rapidement.

Les angines à coccus, dues au coccus de Roux et Yersin ou au coccus Brisou, ont des membranes peu développées adhérentes, avec tendance à l'envahissement des cavités voisines. L'adénopathie est constante. Ces angines récidivent fréquemment.

Les angines à pneumocoques, dont les membranes sont très adhé-

rentes, s'accompagnent d'adénopathie considérable parfois avec œdème du cou. Le début est brusque, l'état général abattu, et la gorge très douloureuse, mais la terminaison en général est favorable.

Les angines à streptocoques sont tantôt bénignes, tantôt graves. Dans le premier cas, les membranes sont blanches, assez adhérentes et la gorge d'une rougeur scarlatinoïde. L'adénopathie est peu intense. Dans le type grave on remarque un début brusque, avec frissons, fièvre, dysphagie. L'exsudat est grisâtre, sanieux, il existe du jetage nasal séro-sanguinolent, de la bouffissure de la face et du gonflement du cou. L'haleine est fétide, la température élevée et l'albuminurie constante. La terminaison est le plus souvent fatale au bout de quatre ou cinq jours.

Les caractères cliniques de ces différentes angines peuvent être très variables par suite d'associations microbiennes; il n'y a presque que l'angine de Vincent à bacilles fusiformes et à spirilles, dont les symptômes soient presque stables. Le pronostic des angines pseudo-membraneuses n'est pas toujours sans gravité; comme les angines diphtériques elles sont parfois contagieuses, peuvent laisser après elles des paralysies ou produire le croup. Cela dépend surtout du terrain organique et de la virulence des germes pathogènes,

L'association microbienne la plus fréquente est celle du streptocoque et du pneumocoque. Testevin et Busquet rapportent l'observation d'un soldat, chez lequel une angine pseudo-membraneuse, avec association du streptocoque et du pneumocoque reconnue bactériologiquement provoqua des phénomènes généraux très accentués, avec symptômes d'intoxication générale, cyanose, anoxhémie, dyspnée qui furent suivis rapidement de mort. Dans ce cas les signes pulmonaires ont permis de supposer un envahissement des fausses membranes dans l'arbre respiratoire, le streptocoque est donc capable, contrairement aux affirmations de Bouloche, de provoquer le croup et l'envahissement du poumon.

A. PASQUIER.

**Sur les altérations du nasopharynx chez les femmes enceintes, les parturientes et les femmes en couches,**  
par H. W. FREUND, Strasbourg (*Monatschrift. f. Geburtshilfe u. Gynäk.*, 20, tome III).

Des examens nombreux faits par l'auteur confirment le rapport physiologique qui existe entre les organes génitaux de la femme et le nez. Il trouva chez environ 66 % de femmes enceintes une hyperémie de la muqueuse pharyngée et une hypertrophie des cornets dans la plupart des cas du cornet inférieur, plus rarement du cornet moyen.

Ces modifications durent pendant la grossesse et produisent dans 25 % des cas des hémorragies nasales. Ils sont amenés principalement par des troubles de l'appareil circulatoire.

Pendant l'accouchement, les cornets s'hypertrophient fortement même à l'état normal et produisent ainsi des réflexes du côté des

organes respiratoires. Les changements produits dans le nez durent en partie encore pendant les couches, sans être influencés par l'allaitement. Chez les sujets qui y sont prédisposés, des cornets hypertrophiés peuvent produire le vomissement.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Actinomyose de l'amygdale. Phlegmon cervical consécutif**, par PONCET (*Soc. nat. de méd. de Lyon*, 30 mai 1904; in *Lyon médical*, 12 juin 1904).

Homme, 44 ans, dans une région où existe l'actinomyose; début par amygdalite droite suppurée, puis petits abcès superficiels à l'angle de la mâchoire; absence de trismus, dents en bon état. Il s'agit là de lésions rares, ainsi que le signale M. le professeur Poncet dans la clinique duquel a été observé ce malade. Guérison presque complète par l'incision des foyers extérieurs et la médication iodurée; recherche des grains jaunes nettement positive. Le Dr Thévenot signale trois cas à point de départ amygdalien (un cas de Ruge, un cas de Mikulicz, un cas de Zaufal). SARGNON (de Lyon).

**De la persistance des bacilles de Klebs-Löffler dans la gorge des enfants atteints d'angine diphtérique**, par AUCHÉ (*Gaz. hebdom. des sciences méd.*, 14 août 1904).

La durée de la persistance des bacilles de Klebs-Löffler à la surface des amygdales après disparition complète des exsudats est des plus variable, elle varie entre une et quatre semaines. En général, le bacille se transforme et devient plus court et moins virulent au fur et à mesure qu'il demeure plus longtemps dans la gorge. Il peut repulluler sur place et donner lieu à des rechutes ou être transporté chez une autre personne et déterminer des accidents graves. Il est donc nécessaire de maintenir les enfants isolés jusqu'à ce que la culture donne un résultat négatif. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Hérédo-syphilis tardive du voile chez une jeune fille dont la sœur jumelle et la mère sont restées indemnes**, par THOORIS (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 22 octobre 1904).

Il s'agit d'une jeune fille de 16 ans qui fut atteinte de kératite interstitielle et qui présenta peu après une ulcération des piliers, des amygdales et du voile. Sa sœur jumelle ne présentait aucune tare syphilitique. Sa mère avait eu une fausse couche et un accouchement d'un enfant mort de sept mois. Le père n'ait toute contamination. P. PILLEMENT (de Nancy).

**Maladie adénoïdienne et insuffisance respiratoire**, par SCHIFFERS (*Le Scalpel*, 4 juin 1904).

Schiffers critique le terme impropre de végétations adénoïdes pour exprimer une hypertrophie de l'amygdale pharyngée; il serait préférable d'employer le terme de maladie adénoïdienne, ou maladie de

Meyer, en l'honneur du médecin danois, qui attira l'attention sur cette affection. Le diagnostic posé, on doit avoir recours exclusivement au traitement chirurgical seul efficace. Schiffers conseille de faire non seulement l'examen de l'état local, mais celui de l'état général du malade et de s'assurer s'il n'y a pas contre-indication opératoire par hémophilie ou leucémie. L'opérateur doit aussi prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les accidents post-opératoires : infections, hémorragies, contaminations scarlatineuses, diphtériques ou autres. Ce serait une erreur de dire au malade que les troubles respiratoires ou auditifs seront corrigés aussitôt après l'opération, car ensuite le traitement consistera en une éducation respiratoire. Les progrès dus à ces exercices respiratoires seront reconnus par la mensuration thoracique et par la recherche de la capacité pulmonaire au moyen du spiromètre avant et après. Le médecin doit apprendre au malade à faire exclusivement l'inspiration par le nez et l'expiration par la bouche, ou l'inspiration et l'expiration par le nez. Schiffers conseille de projeter en arrière les membres supérieurs d'abord placés en flexion et rapprochés du corps pendant que se fait exclusivement la respiration nasale. Il recommande aussi l'usage de l'extenseur en caoutchouc, l'emploi de massues et l'exercice par les haltères.

A. PASQUIER.

**Quatre tumeurs peu banales du naso-pharynx**, par Walter F. CHAPPEL (*Laryngoscope*, n° 8).

Il s'agit d'un polype œdémateux très gros, d'une hyperplasie du tissu caverneux de la muqueuse nasale, de végétations adénoïdes très grosses et d'une amygdale pharyngée très hypertrophiée.

A.-R. SALAMO.

**Convulsions cloniques des muscles du pharynx et du larynx**, par SINNHUBER (*Société de médecine berlinoise*, 21 juin 1904).

Sinnhuber présente un malade qui, depuis quatre ans, à la suite d'un ictus, a conservé une incertitude dans la marche. Il se plaint de céphalées et ses facultés intellectuelles sont affaiblies. Le malade présente en outre des secousses rythmiques au niveau du cou, environ quarante à la minute. Ces secousses continuelles se produisent aussi au niveau du voile du palais, du pharynx, des cartilages aryénoïdes. L'excitabilité électrique de ces régions est conservée, mais les réflexes sont abolis. L'auteur croit à l'existence d'une lésion des régions postérieures du cerveau, car rien ne permet de penser chez ce malade à des manifestations hystériques.

A. PASQUIER.

**Névroses du pharynx**, par F. E. HOPKINE (*Boston med. and surg. journal*, 8 sept. 1904).

L'auteur considère tous les malades atteints de névroses du pharynx comme des neurasthéniques et il conseille surtout le traitement général. Il distingue les anomalies des sensations, les névralgies, les

névroses réflexes, les troubles spasmodiques et les névroses vasculaires.

A.-R. SALAMO.

**Association pathologique. Lésion cérébrale ; symphise salpingo-pharyngienne**, par ROYET (*Soc. des sc. méd. de Lyon*, 1<sup>er</sup> juin 1904 ; in *Lyon médical*, 26 juin 1904).

La rupture des adhérences dans ce cas a permis la station debout ; la marche était tellement accentuée au début, qu'on avait cru : à une tumeur du cervelet.

Le malade n'est pas hystérique et M. Mouisset fait le diagnostic probable de lésion en foyer par artérite siégeant à la base de l'encéphale et très probablement au niveau de la protubérance (paralyse alterne incomplète : à gauche, du releveur de la paupière et du grand oblique ; à droite : du facial). Il faut mettre probablement en cause la syphilis.

SARGNON (de Lyon).

**Os et cartilage dans l'amygdale**, par J. S. NEWCOMB (*Boston med. and surg. J.*, 15 sept. 1904).

Une femme âgée de 30 ans présente, dans son amygdale, une projection de son apophyse styloïde. Deux théories peuvent expliquer, d'après l'auteur, l'origine des dépôts osseux ou cartilagineux : c'est ou bien un reste du second arc bronchial, ou bien une métamorphose du tissu conjonctif.

A.-R. SALAMO.

**Traitement abortif des amygdalites par la quinine**, par VON SZENTGJÖRGY (*Pest. med. chir. Presse*, 1904, 85 ; 109).

L'auteur conseille d'employer la quinine dans toutes les formes d'amygdalite et en particulier dans la forme aiguë, où elle produit une défervescence rapide et une sédation de symptômes, en même temps qu'une transpiration bienfaisante.

A.-R. SALAMO.

**Ablation des végétations adénoïdes**, par CLAOUÉ (*Gaz. hebdomadaire des sciences méd. de Bordeaux*, 21 août 1904).

L'auteur critique très sévèrement tous les différents procédés opératoires employés pour l'ablation des végétations adénoïdes et recommande l'instrument de Schütz (de Manheim) à l'exclusion de tout autre. Il offre les avantages suivants : Rapidité de l'opération. Douleur moindre grâce à une section unique au lieu de donner cinq ou six coups de curette. Absence d'hémorragies secondaires parce que la muqueuse ne peut être intéressée par le couteau et parce que tout le tissu adénoïde emprisonné dans la fenêtre de l'instrument est entièrement sectionné. Innocuité et sécurité absolue ; avec le Schütz on ne peut léser aucun organe voisin. Enfin perfection du résultat final. Tout en reconnaissant certains avantages à cet instrument, nous ne pouvons nous empêcher de dire que les critiques adressées par l'auteur aux autres procédés opératoires sont un peu, ou même par trop exagérées.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Végétations adénoïdes et respiration**, par DELSAUX (*Presse oto-laryngologique Belge*, n° 11, 1904).

Delsaux a constaté dans beaucoup de cas d'adénotomies pour le reste bien justes, que les résultats obtenus étaient médiocres ou nuls au point de vue du rétablissement d'une respiration nasale. La cause s'en trouve dans une récurrence due elle-même à l'infection nasale. De là découle la nécessité des soins post-opératoires qui se résument en :

Désinfection nasale et exercices respiratoires. La première devrait porter sur des mois. Pour l'exercice respiratoire, l'auteur se sert d'une plaque obturatrice modelée sur les dents et les gencives qui est mise en place d'abord pendant quelques minutes, puis plus tard est laissée la nuit.

Pendant le jour, exercices respiratoires, la plaque étant en place.

Je ferai observer que depuis mes premières adénotomies je n'ai pour ma part jamais négligé d'instituer la désinfection nasale, pendant tout le temps quelquefois long que durait l'infection, caractérisée par la présence de mucosités purulentes. De plus je recommandais aux parents d'exiger de leur enfant des exercices respiratoires nasaux faits sous leur direction pendant cinq minutes plusieurs fois par jour. Je suis heureux de constater que Delsaux recommande un traitement post-opératoire qui m'a toujours donné les meilleurs résultats.

DE STELLA (de Gand).

**Traitement des abcès rétro-pharyngiens par la voie cervico-latérale**, par PIÉCHAUD et ROCHER (*Gaz. des sciences méd.*, Bordeaux, 28 août 1904).

Étude sur l'étiologie et la pathogénie des abcès rétro-pharyngiens, les auteurs conseillent d'intervenir au cours de certains abcès potiques rétro-pharyngiens lorsqu'ils déterminent des troubles graves (difficulté de la respiration, de la déglutition, etc.). L'intervention doit se faire par la région cervico-latérale en passant au-dessous de l'aponévrose prévertébrale, on évite ainsi de s'égarer en avant et en dedans vers les organes dangereux et l'on arrive sûrement sur le foyer purulent rétro-pharyngien. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

---

V. — BOUCHE

---

**Diagnostic de début du noma chez les enfants**, par le privat-docent A. KICEL, de Moscou (*Méditsinskoé Obosrénié*, 1904, n° 17).

L'auteur a observé quarante-six cas de noma en onze années et a constaté que le diagnostic n'est ordinairement pas fait dès les premiers jours, alors qu'il serait le plus utile. La plupart des enfants n'entrent à l'hôpital que deux semaines au moins après le début de



la maladie. Le diagnostic de début est difficile, car souvent on ne constate aucun signe extérieurement. L'attention doit être éveillée par : mortification des tissus, tuméfaction de la joue avec, au centre, infiltration dure comme du cartilage. L'odeur gangreneuse peut longtemps être absente. Rarement, le processus de destruction s'étend vers les os de la face, et la joue n'est lésée que peu de temps avant la mort. L'auteur n'a jamais observé que la stomatite ulcéreuse s'étende au nez; celle-ci montre, à l'examen microscopique, constamment, des bacilles de Vincent et des spirilles. L'examen quotidien de la bouche devrait être pratiqué chez tous les enfants faibles, le diagnostic précoce ayant une grande importance pour le traitement.

M. DE KERVILY.

**L'hémiglossite**, par N. POLIANSKY (*Praktitcheskü Vratch*, 19 juin 1904).

C'est une maladie rare; on n'en trouve qu'une vingtaine de cas dans la littérature. L'auteur l'a observée chez un paysan de trente-sept ans qui venait de boire un verre d'eau froide lorsqu'il fut pris subitement d'une violente douleur dans la langue, l'œil, la tempe et l'oreille à droite. Douleur de plus en plus violente durant une semaine, puis diminution, en même temps que la partie droite de la langue enfla à tel point que le malade ne pouvait plus fermer la bouche. Tuméfaction régulière, élastique, peu douloureuse à la palpation, pas d'élévation de température locale ni générale. Abondante salivation. Alimentation très difficile. Partie gauche de la langue, oreilles, nez, etc., sains. La deuxième molaire droite est cariée. Au quinzième jour, presque subitement la tuméfaction diminua de moitié et bientôt le malade guérit. L'auteur pense que l'hémiglossite est une trophonévrose secondaire à une névrite du trijumeau due dans le cas présent à un refroidissement (eau froide); prédisposition due à la dent cariée. Le pronostic est en général bénin. Traitement : morceaux de glace dans la bouche, antiseptie, nervins.

M. DE KERVILY.

**Macrostomie**, par JULIEN, de Tourcoing (*Soc. centr. de méd. du Nord*, 25 novembre 1904).

Julien présente les photographies d'un nourrisson de neuf mois atteint de macrostomie unilatérale, par une fissure commissurale gauche. Il existe en même temps des malformations des oreilles. A droite, le pavillon de l'oreille est représenté par quelques bourgeons et il n'y a pas de conduit auditif. A gauche se voit une petite tumeur préauriculaire.

L'enfant s'alimentait très difficilement, perdant du lait à chaque tétée. Julien a pratiqué l'avivement et la suture de la fissure génienne, et l'enfant prend maintenant facilement le biberon.

A. PASQUIER.

**Lupus des gencives**, par V. CHILÉ (*Rousskii journal Kogen. i venér. bolézní*, 1904, n° 4).

L'auteur a observé cinquante cas de lupus et affirme que celui-ci débute le plus souvent sur les parties découvertes du corps, surtout sur le visage, et de là vient secondairement se localiser sur les genives chez 30 % des malades.

M. DE KERVILY.

**Malformations herédo-syphilitiques : dent nasale et dent palatine**, par LÉNÉE (*Soc. de Dermat. et syph.*, 3 novembre 1904).

L'auteur présente un maxillaire supérieur provenant d'un malade mort récemment de tuberculose pulmonaire; hérédo-syphilitique, cet homme en avait les stigmates suivants : kératite double, surdité absolue avec absence de tympan et d'osselets; nez en pied de marmite. Dans sa jeunesse, il fut opéré par M. Cazin qui lui enleva un séquestre du nez. Plus tard, à l'âge de 18 ans, une dent molaire lui pousse au milieu de la voûte palatine : quelque temps après M. Viollet examine ses fosses nasales et y découvre une seconde dent molaire. Peu de temps après, mort par tuberculose pulmonaire.

Le maxillaire présenté offre de nombreuses anomalies : absence des dents de sagesse, des deuxièmes grosses molaires, vice d'implantation des canines. Au milieu de la voûte palatine est un orifice ovaloïde de la grosseur d'une pièce de dix sous environ au milieu duquel fait saillie une grosse molaire. Les os propres du nez n'existent pas. A l'endroit où devrait être la cloison, on voit une deuxième grosse molaire, distincte de la dent palatine. Ces dents nasale et palatine sont attribuables à une anomalie de développement due à l'hérédosyphilis.

FOURNIER (Edmond) pense que le début de ces malformations remonte au 30<sup>e</sup> ou 40<sup>e</sup> jour de la vie intra-utérine.

FOURNIER (A.) n'a jamais vu de pièce anatomique semblable; il estime qu'elle est d'une extrême rareté.

DARBOIS.

**Un cas de calcul salivaire**, par N. OBRAZTSOV (*Méditsinskoe Obosrénie*, 1904, n° 17).

Chez une jeune fille de 19 ans, extraction de la glande sous-maxillaire gauche d'un calcul de 16 × 8 millimètres, ayant provoqué de la suppuration. Les premiers symptômes ont été ressentis il y a cinq ans. L'auteur pense qu'il y a d'abord eu suppuration de la glande, puis, consécutivement, dépôt de calcaire dans le pus.

M. DE KERVILY.

**Fibrosarcome endothélial de la glande sublinguale**, par V. CHIRIVINO (*Arch. Ital. d'otol.*, I, 1905).

L'auteur a fait une étude clinique et histologique très intéressante de ce cas survenu chez une femme syphilitique de 44 ans. Il s'agissait d'un fibrosarcome endothélial de 9 centimètres de long sur 4 centimètres de large dans sa partie moyenne. L'auteur n'a trouvé dans la littérature aucun cas semblable au sien.

A.-R. SALAMO.

**Influence des réflexes partant de la muqueuse buccale sur la sécrétion des glandes salivaires**, par J. HEYMAN (*Rousskii Vrach*, 1903, n° 17).

L'auteur a établi l'importance des différents territoires de la muqueuse buccale pour les diverses excitations qui produisent la sécrétion de la salive. Il a pu préciser que :

1° *Pour les agents chimiques*, la langue seule est sensible, et, par ordre décroissant, la muqueuse de sa partie postérieure, puis le dos, puis sa partie inférieure. Les substances amères et sucrées diffèrent de toutes les autres en ce qu'elles n'ont d'action que sur la muqueuse de la partie postérieure de la langue. Les corps sapides n'ont aucune action sur la sécrétion lorsqu'elles sont mises en contact avec la muqueuse des lèvres, des joues et du palais. La parotide ne sécrète que sous l'influence d'excitations sapides très intenses ;

2° *Pour les agents thermiques*, sont le plus sensibles, la lèvre inférieure et la base de la langue (minimum 55°), puis le palais, la lèvre supérieure et la pointe de la langue (60°), puis enfin les joues (65°) ;

3° *Les excitations douloureuses* produisent de la sécrétion salivaire lorsqu'elles agissent dans n'importe quel territoire de la bouche, sauf sur les joues ;

4° *Les excitations mécaniques* provoquent la sécrétion, surtout lorsqu'elles agissent sur le palais, la base et le dos de la langue ; aucune influence lorsqu'elles agissent sur les joues.

Des sections faites sur le nerf lingual et glosso-pharyngien ont montré que toutes les espèces d'excitations sont transmises par ces deux nerfs et que le territoire du nerf lingual n'est pas limité à la pointe de la langue, mais s'étend jusqu'à sa base.

M. DE KERVILY.

**Un cas d'angine de Ludwig**, par C.-M. HARRIS (*Med. News*, 1904, p. 452).

Un cas d'angine de Ludwig, très grave, avec complications inquiétantes du côté de l'oreille, guéri sans intervention, chez un jeune homme de 22 ans.

A.-R. SALAMO.

---

## VI. — PHONÉTIQUE.

---

Compte rendu par A. ZUND-BURGUET.

---

**Klinische und kritische Beiträge zur Lehre von den Sprachstörungen**, par Gustav WOLFF, de Bâle. Leipzig, 1904. In-8°, broch., pp. 1-100.

Au premier chapitre, pp. 1-3, l'auteur établit les rapports entre les questions psychologiques et anatomiques dans l'étude des troubles

de la parole et déclare que les schémas anatomiques que l'on donne ordinairement pour expliquer ce processus psychologique dans la production de la parole ne peuvent servir qu'à troubler les idées à cet égard et ne permettent en aucun cas la détermination des phénomènes linguistiques normaux ou anormaux. Ces schémas n'expliquent rien en réalité et souvent produisent des idées fixes et erronées dans l'esprit de l'observateur lui-même.

Chap. II (pp. 3-7). Le nombre des étapes à parcourir pour nommer un objet perçu est considérablement plus grand qu'on ne le croit ordinairement, ce que M. Wolff démontre à l'aide d'un cas pathologique de sa propre observation (cas Voït).

Chap. III (pp. 7-8). Dans les cas d'aphasie optique plus que partout ailleurs, les schémas anatomiques sont aptes à nous induire en erreur et l'étude bibliographique de ce phénomène montre que cette aphasie n'est point ce que le plus souvent on la croit être. C'est ce que l'auteur s'efforce à prouver dans les deux chapitres suivants, chap. IV et V (pp. 8-33), à l'aide d'un grand nombre d'observations cliniques publiées par Freund, Willbrand, Sastrowitz, Bernheim, Reinhard, Luciani-Sepilli.

Chap. VI (pp. 34-37). Cécité psychique et aphasie optique. Dans tous les cas où Freund a cru constater simplement l'aphasie optique, il y avait également cécité psychique, asymbolie même chez quelques-uns d'entre eux. La coexistence des deux affections mentionnées n'est possible que si aucune d'elles n'est complète, et Fr. Müller a clairement montré la difficulté qu'il y a à distinguer entre l'aphasie et la cécité psychique (*Arch. f. Psychiatrie*, t. 14, p. 856 et ss.).

Chap. VII (pp. 47-54). A l'aide d'observations cliniques publiées par Bruns et Stölting, Fr. Müller, Jansen, Lannois et Jaboulay, Zaufal et Pick, l'auteur essaie de prouver que l'aphasie optique telle que Freund l'a décrite n'existe pas. Dans tous les cas observés il s'agit de cécité psychique.

Dans le chap. VIII (pp. 54-75-97), M. Wolff traite de la localisation de l'aphasie optique et des rapports de celle-ci avec l'aphasie tactile. Il constate que dans tous les cas d'aphasie tactile, cette dernière a été accompagnée d'aphasie optique. Les observations citées sont de Wernicke, Redlich, Vorster et Wolff.

D'après M. Wolff, l'existence des aphasies optiques, tactile, acoustique, etc., n'a pas encore été démontrée d'une façon absolue. Il en résulte logiquement que dans l'état actuel de la science leur localisation est impossible.

**The Elements of Experimental Phonetics**, par Edward WHEELER SCRIPTURE, Londres, chez Ed. Arnold, 1902 (fort volume in-8°, pp. xiv, 1-627, avec 348 figures et 26 planches hors-texte).

Il y a une dizaine d'années déjà, M. l'abbé Rousselot avait commencé la publication de ses *Principes de Phonétique expérimentale*. Malheureusement cet ouvrage hautement scientifique n'a pas été terminé jusqu'ici, et M. Sweet, un peu trop hâtivement peut-

être, en a tiré la fâcheuse conclusion que la phonétique expérimentale avait fait faillite. La publication du beau livre de M. Scripture suffira sans doute pour démontrer l'erreur commise par M. Sweet.

C'est un travail de compilation très clair, bien compris, destiné à rendre de grands services à tous ceux qui, de près ou de loin, s'intéressent à cette nouvelle science qui porte le nom un peu barbare de phonétique expérimentale. L'ouvrage de M. S. est trop volumineux pour pouvoir en donner à cette place un compte rendu détaillé, et je me bornerai à indiquer très sommairement le contenu des trent-sept chapitres.

La première partie du livre comprend six chapitres qui ont tous trait à l'inscription de la parole soit au moyen du phonographe et du gramophone, soit à l'aide des flammes manométriques, soit enfin par la méthode graphique du regretté Professeur M. Marey.

La seconde partie (chap. VII-XIV) est consacrée à la perception; la troisième (chap. XV-XXVII) à la production du langage. L'auteur passe en revue les organes de l'ouïe et de la parole ainsi que les nombreux appareils qui servent à leur exploration.

Dans la quatrième partie (chap. XXVIII-XXXVII), M. S. s'adonne à l'étude des éléments du langage tels que : voyelles, consonnes, mélodie, durée, intensité, accent et rythme.

L'ouvrage est complété par trois appendices dont les sujets sont les suivants : I. Analyse des courbes d'après le théorème de Fourier; II. Etude et explication des planches; III. Action rythmique dans l'émission de la parole.

**Quelques remarques sur le bégaiement**, par MAAS (*Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde*, 1903, XXIV).

Après avoir passé en revue les différentes théories pathogéniques émises jusqu'ici, l'auteur émet l'idée qu'il ne s'agit pas toujours d'une névrose, c'est-à-dire d'une maladie sans lésions; il soutient que des altérations morbides existant dans les centres nerveux peuvent déterminer aussi le balbutiement (encéphalites limitées, etc.).

T.

## VII. — TRACHÉE, CORPS THYROÏDE, OESOPHAGE

**Cancer de la trachée chez un tuberculeux**, par CLÉDAR et LEPAGE (*Journ. méd. de Bordeaux*, 21 août 1904).

Histoire d'un malade mort de tuberculose et chez lequel on a trouvé, à l'autopsie, une ulcération large comme une pièce de deux francs siégeant au niveau du huitième cartilage trachéal qui se trouvait dénudé et faisait communiquer la trachée à l'œsophage. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un cancer, l'œsophage aurait été atteint secondairement.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Sur la bronchoscopie**, par NEUMAYER (*Münch. Med. Woch.*, 1904, n° 38).

L'auteur communique dix cas de bronchoscopie. Chez les adultes, il a employé principalement l'anesthésie locale (20 % cocaïne), chez les enfants toujours la narcose chloroformique. Il a introduit le bronchoscope, presque toujours le malade étant couché sur le dos. Il voit à cette position de grands avantages, parce qu'on ne demande pas de la part du patient une participation active à l'examen, et que les sécrétions ne s'écoulent pas si facilement dans le larynx. Il a toujours essayé d'abord la bronchoscopie supérieure et l'inférieure seulement quand il y avait des difficultés locales insurmontables.

Quant aux résultats, au point de vue du diagnostic, la bronchoscopie lui a rendu d'éminents services. Dans sept cas il a réussi à découvrir la présence d'un corps étranger. Dans un cas il a été possible de constater qu'il n'y avait plus le corps étranger dans les voies respiratoires, ainsi qu'on le supposait. Dans un cas il a pu reconnaître nettement une sténose au fond de la trachée. Dans un cas seulement l'examen bronchoscopique n'a pas amené de résultat, parce que probablement le corps étranger avait pénétré trop bas dans les poumons et y avait provoqué des altérations très graves.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Sur la bronchoscopie directe pour l'extraction des corps étrangers qui peuvent se gonfler**, par NEHRKORN, Heidelberg (*Deutsche Med. Woch.*, 1904, n° 40).

En cas d'aspiration par de jeunes enfants de haricots ou d'autres corps qui se gonflent, l'auteur recommande de renoncer de prime abord à la bronchoscopie supérieure directe et de préférer la trachéotomie primitive qu'il croit plus rapide, plus facile et plus sûre. Il a été amené à cette opinion surtout par un cas où, après l'extraction relativement facile d'un haricot gonflé au moyen du bronchoscope, des accès violents d'asphyxie survenus par suite d'une hypertrophie inflammatoire de la glotte ont rendu nécessaire la trachéotomie le lendemain.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix la-Chapelle).

**Corps étranger de la bronche lobaire inférieure droite.**

**Extraction par la bronchoscopie directe**, par D'ASTROS et J. MOLINIÉ (*Comité méd. des Bouches-du-Rhône*, octobre 1904).

Un enfant de 11 ans, en jouant, aspira un petit bouchon qui provoqua des quintes de toux violentes pendant deux ou trois jours. La fièvre atteignit 40°. L'auscultation et la percussion révélèrent une imperméabilité du lobe pulmonaire inférieur droit. Au quinzième jour la trachéotomie fut pratiquée sous chloroforme et la bronchoscopie directe permit d'apercevoir le bouchon, mais non de le retirer. Deux jours plus tard, au cours d'une nouvelle tentative après badigeonnage à la cocaïne, le bouchon suivit le porte-ouate et sortit en même temps, suivi d'un flot de pus. Le malade ausculté, on retrouva le murmure vésiculaire.

A. PASQUIER.

**Un cas de corps étranger et la bronchoscopie**, par HEYDENREICH (*Deutsche Med. Woch.*, 1904, n° 47).

On a fait la bronchoscopie quatorze jours après l'aspiration d'une perle en verre chez un enfant de six ans. Le corps étranger mobile a été rejeté en tournant après qu'on eût retiré le tube trop étroit. Le lendemain on a fait la trachéotomie. Bronchite grave consécutive des deux côtés. Après plusieurs semaines, guérison.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**De la descendance des sujets privés de corps thyroïde**, par LANZ (d'Amsterdam), *Congrès de Soc. allemand de chir.*, 6 au 9 avril 1904.

Lanz a observé deux sujets, l'un du sexe masculin et l'autre du sexe féminin, ayant subi la thyroïdectomie avant 1883. Le caractère sexuel chez les deux était indifférent, le jeune homme n'avait jamais eu d'instinct sexuel et chez la jeune fille les règles avaient fait défaut. Les préparations thyroïdiennes éveillèrent l'instinct sexuel chez le jeune homme, mais cet heureux effet cessa lorsque la médication fut interrompue. En continuant celle-ci, il put se marier, mais il n'eut pas d'enfants. Chez la jeune fille, la thyroïdothérapie fit apparaître les règles.

L'hypothyroïdisme, opératoire ou pathologique, n'a d'influence sur la descendance, que si le corps thyroïde de l'enfant est lui-même défectueux.

A. PASQUIER.

**Hétéropie thyroïdienne**, par E. TAVEL (*Arch. provinc. de chir.*, mai 1904).

Un homme de 40 ans, porteur d'un sarcome étendu du bassin, avait été soumis à divers traitements sans succès. La tumeur s'étendait depuis le grand trochanter gauche jusqu'à la symphyse sacro-iliaque droite et parvint à perforer la peau; elle comprimait la vessie et le rectum. L'autopsie permit de reconnaître que la tumeur présentait tous les caractères d'un goitre colloïde.

Un autre cas concerne une femme de 52 ans qui, au moment de sa ménopause, fut atteinte d'augmentation de volume du ventre avec tension de la paroi et amaigrissement progressif. Par la laparotomie furent extraites deux tumeurs dont l'une était un kyste de l'ovaire et l'autre, contenue à l'intérieur du ligament large, était composée de tissu thyroïdien.

Tavel croit dans ces deux cas à une localisation embryonnaire tératologique du corps thyroïde.

A. PASQUIER.

**Tumeurs malignes du corps thyroïde**, par KAUFMANN (*Assoc. centr. des médecins suisses*, août 1904).

Kaufmann présente un cancer thyroïdien, enlevé à une femme de 63 ans et qui avait donné lieu à de nombreuses métastases osseuses, tumeurs pulsatiles, dans les deux fémurs, dans une côte, dans l'apophyse épineuse de la troisième vertèbre lombaire et dans le tissu pulmonaire. La tumeur thyroïdienne était formée de masses fibro-

calcaires et les métastases se composaient de tissu thyroïdien montrant des parties colloïdes et des noyaux cancéreux.

Dans un autre cas de cancer thyroïdien, une énorme métastase hépatique de la grosseur d'une tête d'adulte avait été opérée avec succès. On avait pensé d'abord à une tumeur primitive du foie, mais l'évolution de la tumeur thyroïdienne permit de reconnaître qu'il s'agissait d'une métastase.

Chez une femme de 56 ans, Kaufmann enleva un sarcome du corps thyroïde qui avait provoqué des métastases pulmonaires et on trouva dans les veines pulmonaires de longs prolongements néoplasiques. Il existait aussi des métastases dans le rein gauche.

A. PASQUIER.

### **Influence de la thyroïdectomie sur la nutrition**, par P. PETROVSKY (*Thèse de Kiew, 1904*).

L'auteur a fait des expériences sur des chiens et des lapins, en nourrissant certains animaux et en soumettant d'autres au jeûne absolu.

La thyroïdectomie incomplète produisit :

- 1° Abaissement du métabolisme de l'azote et du phosphore;
- 2° Diminution d'excrétion de phosphore;
- 3° Diminution du rapport du phosphore à l'azote;
- 4° Diminution du métabolisme de substances non azotées, et, en résultat, augmentation du poids de l'animal.

La thyroïdectomie totale produisit :

- 1° Diminution d'excrétion d'azote et de phosphore;
- 2° Convulsions tétaniques et mort.

A l'autopsie, lésions inflammatoires dans l'estomac et l'intestin. L'auteur conclut que la sécrétion du corps thyroïde est nécessaire à la nutrition en général et non uniquement ou principalement à l'un quelconque des systèmes de l'organisme (comme le système nerveux central, par exemple).

M. DE KERVILY.

### **Un nouveau signe de la maladie de Basedow**, par JALLINEK (*Wiener klinische Wochenschrift*).

Le nouveau symptôme, décrit par Jallinek, consiste en une pigmentation brunâtre des deux paupières, surtout de la paupière supérieure. Cette pigmentation s'étend en haut jusqu'aux sourcils et en bas jusqu'au rebord de l'orbite, laissant intacte la conjonctive. Elle apparaît de bonne heure et peut disparaître pendant l'évolution de la maladie. L'auteur l'attribue à une sécrétion thyroïdienne déféctueuse.

L'examen hématologique fait voir une grande différence entre le pouvoir colorant du sang et sa richesse en fer. Le sang de ces malades ressemble à celui des ictériques ; il existe une augmentation relative de l'hémoglobine. L'augmentation du pouvoir colorant du sang de base dowiens ne tient pas à la présence d'un pigment ferrugineux.

A. PASQUIER.



**Syndrome de Basedow chez une tuberculeuse**, par LAIGNEL-LAVASTINE et BLOCH (*Arch. gén. de méd.*, 27 septembre 1904).

Une jeune fille de 17 ans, à la suite d'une violente colère, présente une exophtalmie, un goitre et de la tachycardie. Elle se plaint de bouffées de chaleur, de crises diarrhéiques et est d'une émotivité excessive. Pendant plusieurs jours sa température se maintient au-dessus de la normale et l'auscultation permet de reconnaître une tuberculose pulmonaire évoluant lentement.

Pendant le cours de cette maladie on a remarqué un érythème scarlatiniforme symptomatique d'une insuffisance hépatique. La jeune fille présenta de l'œdème sur des membres inférieurs, des symptômes de névrite aux deux bras, des accès de suffocation, par intermittences et enfin l'asystolie suivie de mort.

Les auteurs croient que le syndrome de Basedow fut provoqué par une pachypleurite du sommet du poumon gauche engainant et irritant la partie inférieure du sympathique cervical. L'examen anatomo-pathologique a montré les caractères des thyroïdes de phtisiques : une sclérose hypertrophique et une diminution de la substance colloïde.

A. PASQUIER.

**Fistule broncho-œsophagienne**, par LAUTIER (*Journ. méd. de Bordeaux*, 17 juillet 1904).

Présentation d'une pièce provenant d'un malade porteur d'une fistule faisant communiquer l'œsophage avec la bronche gauche à environ 1 centimètre au-dessous de la division de la trachée, les bords de l'orifice étaient indurés, irréguliers et placés longitudinalement.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Spasme œsophagien dans un cas d'épithéliome laryngé. Cancer secondaire du cardia**, par Jules COURMONT (*Soc. méd. des hôpitaux de Lyon*, 24 mai 1904; in *Lyon médical*, juin 1904).

Un cas semblable avait été présenté l'année précédente; ce qui fait l'intérêt de cette communication, c'est la rareté d'une semblable lésion secondaire : la tumeur laryngienne était au niveau des deux cordes inférieures, mais prédominante à gauche.

La tumeur est du type ectodermique (examen de M. Paviot). On peut admettre que cette généralisation s'est faite par voie lymphatique, étant donnée la situation péri-œsophagienne du noyau secondaire qui ne pénétrait même pas la tunique musculaire de ce conduit.

SARGNON (de Lyon).

**Corps étrangers de l'œsophage. Perforation de la trachée. Broncho-pneumonie**, par PARJON (*Soc. méd. des hôpitaux de Lyon*, 24 mai 1904; in *Lyon Médical*, 5 juin 1904).

Jeune femme, 32 ans; renseignements presque nuls, malade depuis deux mois, cachexie et fièvre 39°; dyspnée intense avec tirage et cornage; expectoration purulente sans bacille de Koch. Dysphagie

extrême; râles humides aux deux bases. Examen laryngoscopique négatif; mort le lendemain de son entrée par broncho-pneumonie.

Autopsie : Corps étranger volumineux dans l'œsophage au niveau de la crosse de l'aorte (moitié d'une pomme); à ce niveau, poche purulente; érosion complète de la muqueuse; perforation de la trachée, bronches remplies de pus; nombreux foyers de broncho-pneumonie.

Le diagnostic aurait pu être fait par l'épreuve du cachet de bismuth.

SARGNON (de Lyon).

## VIII. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

**Les injections à froid de paraffine**, par BROECKAERT, de Gand (*Presse médicale*, 30 novembre 1904).

En mars 1904, Lagarde présentait à l'Académie de médecine de Paris une seringue pour injection de paraffine à froid, la paraffine étant ramollie par voie mécanique. En même temps Stein (de Wiesbaden), Gersuny (de Vienne), et avant eux, Harmon Smith et Grégory Connel, chirurgiens américains, avaient inventé des seringues répondant au même but, mais il restait à rendre le procédé pratique, car un des grands inconvénients de ces divers instruments était de nécessiter l'emploi des deux mains. Broeckeaert est parvenu, après de nombreux essais, à faire construire un instrument qui permet d'injecter la paraffine à froid en ne se servant que d'une seule main. L'instrument se compose : 1° d'une seringue métallique avec piston en métal et à crémaillère, et 2° d'une pince à ressort qui actionne le piston.

Le corps de pompe, long de 9 centimètres, est d'une capacité d'un centimètre cube. A l'extrémité la plus effilée se visse une aiguille, à l'autre extrémité se visse la pince. Les aiguilles sont de dimensions variables. La pince est un levier du deuxième genre, composé de deux branches de 20 centimètres de longueur. La branche antérieure est fixe et munie d'un petit verrou à ressort, qui accroche une des dentelures de la crémaillère pour permettre le recul de la branche mobile. Cette branche mobile possède un écrou semblable qui accroche une dentelure pour propulser le piston.

Un petit cylindre de paraffine, fusible à 45°, aseptisée, est introduit dans le corps de pompe, qui a reçu préalablement une goutte de vaseline. L'aiguille stérilisée et le piston sont adaptés au corps de pompe et la seringue est prête à fonctionner. Il suffit d'une pression modérée, mais continue, pour faire sortir la paraffine ramollie.

L'auteur s'est servi de son instrument pour restaurer des cornets atrophés et il a conclu que la réussite de l'opération à froid est beaucoup plus fréquente qu'en injectant à chaud. Il ne faut plus, comme dans l'injection à chaud, agir avec promptitude pour empê-

cher la paraffine de se modifier, au contraire en agissant avec lenteur on peut déposer la paraffine à l'endroit voulu.

L'opération est peu douloureuse, il ne se produit que de légers symptômes d'irritation et la méthode est absolument inoffensive.

Broeckaert passe en revue les différentes objections qui ont été faites à la méthode des injections de paraffine relativement aux accidents opératoires et post-opératoires et il croit ceux-ci dus seulement à l'opérateur, car personnellement, à part quelques accidents venant de son inexpérience du début, il n'a observé aucune suite fâcheuse des injections dans les cas de difformités nasales.

Il reconnaît qu'on a abusé de ces injections de paraffine au point de vue esthétique, alors il s'est produit des troubles trophiques circulatoires de la peau, qui doivent être imputés à l'emploi de paraffine à point fusible peu élevé et de vaseline.

Nous devons féliciter Broeckaert de son ingénieux instrument, qui rendra de grands services dans cette méthode des injections de paraffine, encore relativement récente, mais, comme il le dit lui-même, si féconde en applications.

A. PASQUIER.

**Technique pour combler les vastes cavités opératoires de la région temporale à l'aide de la paraffine**, par HÖLSCHER, d'Ulm (*Zeitschr., f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III et IV, sept. 1904).

Dans la *Wiener med. Wochenschrift*, Politzer a recommandé de combler les cavités opératoires de l'évidement pétro-mastoïdien avec de la paraffine : cette obturation doit se faire quelques jours après l'opération, lorsque les cavités bien nettoyées se montrent uniformément recouvertes de bourgeons de bonne nature.

L'auteur a recouru à cette méthode dans les trois cas suivants :

Obs. I. — Empyème de l'apophyse mastoïde avec périphlébite du sinus sigmoïde au cours d'une otite moyenne purulente aiguë.

Obs. II. — Abscess extra-dural profond de la fosse cérébrale postérieure avec altération de la paroi du sigmoïde au cours d'une otite moyenne purulente aiguë.

Obs. III. — Mastoïdite droite avec effondrement de la pointe au cours d'une otite aiguë.

Dans ces trois cas, l'obturation des cavités opératoires à l'aide de la paraffine a été suivie d'une guérison rapide : il faut avoir soin de faire précéder cette obturation d'un bain d'eau oxygénée et d'un assèchement soigneux de la cavité à l'aide d'éther : la narcose chloroformique n'est pas nécessaire pour cela.

DELOBEL (de Lille).

**Corps étrangers dans les orifices naturels; procédés d'extraction**, par A. CHTERBAKOV (*Praktitcheskii Vrach*, 26 juin 1904).

1° Vers dans le conduit auditif externe droit.

Fillette de 8 ans. Depuis une semaine, douleurs de plus en plus

violentes, à tel point que la malade ne pouvait plus rester en place, « était comme folle », disaient ses parents. Écoulement séro-sanguinolent. Le spéculum permit de voir des vers vivants dans le fond du conduit auditif. Après une insufflation de calomel en poudre, les vers se mirent à tourner sur eux-mêmes rapidement, puis se dirigèrent d'eux-mêmes vers l'orifice du conduit auditif où il fut possible de les recueillir successivement au nombre de cinq.

2° Vers dans l'angle interne de l'œil et dans le canal lacrymal chez une aveugle.

3° Vers retirés du nez au moyen de pinces ou sortis spontanément après application de calomel ou d'huile phéniquée.

4° Un scarabée entra dans le conduit auditif externe d'un paysan. Celui-ci vint consulter trois jours après se plaignant de violentes douleurs. L'auteur essaya d'extraire le scarabée au moyen de pinces, mais le malade criait de douleur à la moindre tentative. Des injections d'eau tiède furent alors faites pendant un quart d'heure et le scarabée sortit vivant.

5° Bouton en verre dans la fosse nasale droite. Fillette de 7 ans. Quatre jours après l'introduction du bouton, le nez enfla; violentes douleurs. L'auteur employa la seringue sans succès. Les tentatives d'extraction faites avec des pinces provoquaient tant de douleur que le chloroforme fut jugé nécessaire, mais dès les premières bouffées, la malade éternua, et le bouton sortit du nez « comme une balle d'un revolver ».

6° Corps étrangers du rectum, de l'urètre, plomb de chasse dans l'œil, etc.

M. DE KERVILY.

**Le pengawar djambi**, par ÉTIÉVANT, de Lyon (*Journal des médecins praticiens*, 31 octobre 1904).

L'auteur l'emploie d'une façon systématique à la suite d'opérations nasales pour éviter les suintements sanguins prolongés. Il l'a utilisé aussi avec succès dans les épistaxis spontanées rebelles au galvano.

L'auteur trouve cette méthode pratique, la respiration nasale restant libre; il n'a, sur douze cas traités, pas observé la tumeur à pengawar de Lermoyez.

SARGNON (de Lyon).

**Traitement des bourdonnements d'oreille par l'effluve de haute fréquence**, par H. MARQUÈS (*Arch. d'électric. méd.*).

Denoyès en 1902 avait publié les résultats qu'il avait obtenus par l'effluve de haute fréquence : d'abord diminution des bourdonnements d'oreille au bout de quelques séances, puis disparition intermittente et bientôt complète après un nombre suffisant de séances. Il employait comme excitateur un balai de fils métalliques fins, relié à un résonateur d'Oudin, il le promenait au-devant de l'apophyse mastoïde et du conduit auditif externe.

Marquès promène au-devant de l'apophyse mastoïde l'excitateur enfermé dans un tube de verre, durant cinq ou six minutes.

Dans un cas, après 59 séances, les bourdonnements ont presque

complètement disparu et l'amélioration se maintient depuis un an. Un autre malade a obtenu une guérison complète au bout de 57 séances. D'autres ont bénéficié d'une amélioration considérable, mais n'ont pu continuer le traitement un temps suffisant. Dans aucun cas l'acuité auditive n'est devenue meilleure. A. PASQUIER.

### **Traitement non opératoire des suppurations d'oreille,**

par PANSE (*Münch. Med. Wochenschrift*, 1904, n° 27).

L'auteur proteste particulièrement contre un traitement opéré par le malade lui-même, en indiquant en détail les dangers résultant de l'usage de gouttes pour les oreilles, du seringage, etc. En outre, il décrit l'utilité d'une paracentèse faite à temps, et tout en rejetant un traitement inefficace à la poudre, il plaide pour une application faite avec précaution, spécialement d'un mélange d'iodoforme et d'acide borique. Des badigeonnages des parois des conduits auditifs, au moyen de solutions de 1 à 3 0/0 de lapis préviennent d'infections secondaires dans le domaine du conduit auditif. En pratiquant cette méthode, il réussit à guérir sans opération un assez grand nombre de cas, et des suppurations telles qu'elles semblaient demander une opération.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

### **Accidents causés par l'eau oxygénée en pratique otologique** (*Semaine médicale*, 12 octobre 1904).

L'eau oxygénée peut avoir des inconvénients par son acidité et par la production d'embolies gazeuses. Bruder l'ayant employée dans deux cas pour désagréger les cholestéatomes, provoqua de vives douleurs de rétention avec céphalée intense et vertige en raison du gonflement excessif du corps étranger. G. Laurens au douzième jour après une intervention pour une phlébite du sinus latéral gauche, nettoya la plaie à l'eau oxygénée et trente-six heures plus tard le malade succombait après de vives douleurs dans la région occipitale. L'autopsie découvrit une méningite sur le cervelet, provoquée probablement par l'introduction de bulles gazeuses d'eau oxygénée par un orifice punctiforme. Ces bulles avaient transporté les germes infectieux jusqu'à la fosse cérébelleuse. Ces divers exemples doivent rendre prudent dans l'emploi de l'eau oxygénée en otologie.

A. PASQUIER.

### **Réparation orthopédique des deux oreilles,** par FAUGÈRE (*Congrès fr. de chir.*, 18 oct. 1904).

Chez un enfant de 8 ans, Faugère pratiqua une otoplastie pour macrotie. Il fit une résection cutanée assez étendue, incisa le cartilage et fixa la surface cruentée du pavillon sur la surface cruentée de la mastoïde. Le résultat opératoire fut parfait.

A. PASQUIER.

### **L'asepsie et l'antisepsie dans la chirurgie intra-nasale,** par J. S. GIBB (*The therapeutic gazette*, 15 sept. 1904).

L'antisepsie et l'asepsie ne sont pas plus négligeables dans la

chirurgie intra-nasale que dans la grande chirurgie, car on voit souvent apparaître ici des complications dues à des fautes de propreté, telles que tonsillite, œdème de la muqueuse nasale, otite aiguë, etc.

A.-R. SALAMO.

**Traitement des catarrhes tubaires et tubo-tympaniques par l'air chaud**, par LERMOYEZ et MAHU (*Congrès français de méd.*, 24 au 27 oct. 1904).

L'air sec de 70 à 90° ayant donné de bons résultats sur la muqueuse nasale au cours des rhinites congestives, vaso-motrices, Lermoyez et Mahu l'ont employé avec le même succès : 1° dans les otalgies secondaires à des affections du pharynx, du nez et du larynx ou au début de l'otite aiguë ; 2° dans les sténoses tubaires récentes provoquant des bourdonnements et de la surdité ; 3° dans les troubles auditifs et auriculaires succédant à une attaque de grippe. Il faut éviter d'employer cette méthode au moment des phases aiguës et purulentes des catarrhes.

A. PASQUIER.

**Lupus vulgaris du nez traité par le radium**, par A. BRYTCHEV (*Prakticheskii Vrach*, 17 avril 1904).

L'auteur a présenté à la Société dermatologique de Moscou une malade âgée de 16 ans qu'il avait traitée par des applications sur les parties malades de 10 milligr. de bromure de radium contenu dans une petite boîte. Durée de chaque séance, trois heures environ. Le troisième jour, une phlyctène très douloureuse et ayant la forme de la boîte dans laquelle était contenu le radium, se forma sur le lieu d'application. Trois jours après il se forma une croûte recouvrant un ulcère. Douze jours depuis la première application de radium s'étant passés et aucun progrès vers la guérison ne s'étant produit, l'auteur procéda au décapage. Trois semaines plus tard tout s'était cicatrisé, sauf l'endroit où avait été appliqué le radium : l'ulcère ne montrait aucune tendance à la cicatrisation un mois après.

M. DE KERVILY.

**Cancer du nez. Radiothérapie et radiodermites**, par GASTOU (*Soc. dermat. et syph.*, nov. 1904).

L'auteur, qui fait depuis deux ans de la radiothérapie avec une machine statique sans avoir eu d'accidents de radiodermite sur ses malades, vient d'avoir une série de radiodermites en employant une bobine au lieu de machine statique. Le malade présenté, atteint de cancer du nez, guéri et récidivé à trois reprises à la suite du traitement radiothérapique, est un exemple de ces radiodermites. M. Gaston pense donc que la bobine agit plus intensément que la machine statique, et qu'aussi il y a des régions de la peau plus au moins perméables aux rayons.

SABOURAUD. Avec une machine statique, on peut avoir des accidents comme avec une bobine. Tout dépend de la quantité de rayons absorbés : avec cinq à six unités H on aura un effet suffisant et pas de radiodermite.

Tel est aussi l'avis de BISSÉRIÉ.

DARBOIS.

**Traitement radiothérapique de l'épithélioma**, par BÉCLÈRE (*X<sup>e</sup> Congrès intern. de dermat.*, Berlin, 12-17 septembre 1904).

Béclère a présenté les moulages d'un cas de tumeur épithéliomateuse de la région temporo-maxillaire, d'un cas d'ulcération de toute la surface du nez, d'un cas d'épithélioma de la lèvre inférieure et un autre de la face supérieure de la langue. Tous ces cas, dont le diagnostic avait été confirmé par l'histologie, ont été guéris par la radiothérapie.

L'auteur croit qu'il est préférable dans la pratique de commencer par enlever les parties végétantes de la tumeur soit par un curettage, soit avec le bistouri, soit avec l'anse galvanique et de traiter ensuite la base d'implantation par les rayons X. C'est donc une méthode mixte : chirurgicale et radiothérapique qui lui paraît donner les meilleurs résultats.

A. PASQUIER.

**Traitement des fractures du nez**, par C. et F. MARTIN (*Congrès fr. de chir.*, 18 oct. 1904).

La méthode comprend deux temps : 1<sup>o</sup> la réduction de la fracture au moyen d'une pince levier ; 2<sup>o</sup> la contention de la fracture par un appareil spécial maintenu de quatre à six semaines. Les auteurs conseillent de faire des lavages fréquents du nez, d'enlever l'appareil tous les cinq ou six jours pour le nettoyer.

Claude Martin a présenté les divers instruments au Congrès de 1900 et il en montre les heureux résultats cliniques.

A. PASQUIER.

**L'injection trachéale simplifiée**, par MENDEL (*Soc. méd. des hôp.*, 25 novembre 1904).

Mendel présente à la Société un homme trachéotomisé sur lequel il pratique l'injection trachéale telle qu'il l'a décrite, puis il invite le malade à tousser et le liquide injecté est expulsé par la plaie trachéale, ce qui est une preuve évidente de la réalité de l'injection trachéale par sa méthode.

A. PASQUIER.

**Traitement de la diphtérie par le brome**, par BASCOUL (*Académie de médecine*, 19 juillet 1903).

Le rapport lu par Hutinel indique que Bascoul ordonne cinq à vingt gouttes de brome dans de l'eau sucrée avec trois grammes de bromure de potassium à l'intérieur ou en gargarismes à la dose de vingt à trente gouttes de brome avec trois grammes de bromure dissous dans deux cents grammes d'eau. Malgré les bons résultats que l'auteur dit avoir obtenus, Hutinel ne trouve pas les observations de Bascoul assez convaincantes de l'efficacité de la méthode.

A. PASQUIER.

**Injectons préventives du sérum antistreptococcique avant les opérations intra-buccales**, par WILLEMS, de Gand (*Congr. fr. de Chir.*, 18 oct. 1904).

Le streptocoque étant le microbe normal de la bouche, Lauwers, de Courtrai, a eu l'idée d'injecter du sérum antistreptococcique avant les opérations sur cette région pour éviter la suppuration.

Willems emploie la méthode en injectant 20 centimètres cubes de ce sérum la veille de l'opération. Le sérum préparé par Denys, de Louvain, est obtenu en immunisant des chevaux au moyen de plusieurs streptocoques d'origine différente et par conséquent actif contre toutes ces variétés.

A. PASQUIER.

**Du traitement opératoire des tumeurs solides du maxillaire supérieur**, par Jacques, de Nancy (*Congrès fr. de chir.*, 18 oct. 1904).

La résection du maxillaire supérieur doit être le moins large possible, parce qu'elle cause une hémorragie très abondante et il n'est pas sans inconvénient d'enlever à l'œil son plancher osseux. Pour savoir si l'opération partielle est suffisante il faut s'assurer par l'illumination du sinus, ou même par la trépanation, s'il n'est pas envahi par la tumeur.

A. PASQUIER.

**De l'alimentation artificielle des malades porteurs d'un rétrécissement cancéreux de l'œsophage**, par P. BERT, de Lyon (*Journal des médecins praticiens*, 31 octobre 1904).

L'auteur constate qu'à l'autopsie le calibre de l'œsophage est souvent large. Le rétrécissement est donc dû dans ces cas à du spasme. La gastropexie, premier temps de la gastrotomie, fait parfois cesser ce spasme.

L'auteur a essayé l'emploi de la méthode de Kœnig (emploi d'une sonde moyenne en s'arrêtant au-dessus du rétrécissement; injection d'huile d'olive, puis du liquide alimentaire avec une grosse seringue).

M. Bert a fait des expériences sur le cadavre pour savoir si les parois œsophagiennes offraient une résistance suffisante pour permettre au liquide injecté sous pression de franchir le rétrécissement sans danger de rupture.

De ces expériences cadavériques (ligature plus ou moins serrée de l'œsophage), l'auteur conclut :

« 1<sup>o</sup> Lorsque le rétrécissement est serré (0,003), le liquide ne pénètre pas dans l'estomac, mais remonte entre la sonde et l'œsophage pour faire irruption dans la trachée par la glotte. Ce phénomène n'a jamais été observé par Kœnig sur le vivant (communication écrite);

« 2<sup>o</sup> Lorsque le rétrécissement est plus large (0,006 et au-dessus), le liquide pénètre plus ou moins facilement dans l'estomac en produisant une dilatation pré-stricturale fusiforme;

« 3<sup>o</sup> Pour provoquer la rupture de l'ectasie, il faut lier l'œsophage sur la sonde au-dessus du rétrécissement, de façon à supprimer au liquide toute voie de récurrence. L'œsophage éclate alors, après hernie de la muqueuse au travers des fibres de la musculature dissociées. La rupture ne se produit, le plus souvent, qu'à la suite d'une certaine pression. »



Donc le danger de rupture dans l'alimentation, par la méthode de Kœnig, est problématique.

Le liquide, s'il ne franchit pas le rétrécissement, a tendance à remonter le long du canal, mais il peut alors aller dans la trachée par récurrence.

En somme, cette méthode est utile, mais elle est inconstante.

L'auteur conseille :

1° Si le catéthérisme est aisé et soulage le malade, faire un à deux catéthérismes par semaine en laissant la sonde en place quelques instants ;

2° Si le catéthérisme est *difficile* ou *impossible*, alimentation par la méthode de Kœnig, et, en cas d'insuccès, gastrostomie sans trop attendre.

SARGNON (de Lyon).

## IX. — VARIA

**Expériences sur l'infection oto-rhino-pharyngée**, par R. MONGARDI (*Arch. Ital. di Otol.*, 1904, IV).

Expériences nombreuses, mais d'interprétation difficile, exécutées sur des chiens et des lapins, avec les divers microbes normaux, streptocoques, pyogène, tétragène, pour tâcher de comprendre le mécanisme de l'immunité et de l'infection de la bouche, du pharynx, du nez et de l'oreille.

A.-R. SALAMO.

**Les infections complexes de la gorge chez les enfants**, par N. ZAKE (*Méditsinskoé Obosrénié*, 1904, n° 17).

L'auteur étudie les cas nombreux qui se trouvent dans la littérature où l'on a observé : ulcère simple du pharynx avec malaria, diphtérie avec angine streptococcique, tuberculose avec infection streptococcique, strepto ou staphylo-syphilis, tuberculo-syphilis, angine de Vincent avec syphilis secondaire, etc., et divise certaines de ces différentes combinaisons en symbiose, antibiose et métabiose. L'auteur présente un cas personnel concernant un garçon de 8 ans, atteint d'une angine ulcéreuse de Vincent, ainsi que le montra l'examen bactériologique et la marche de la première période de la maladie ; mais une ulcération persista sur la paroi postérieure de la glotte et ne se cicatrisa qu'après un traitement mercuriel. Il s'agissait d'une syphilis tertiaire, l'enfant ayant été contaminé par sa nourrice.

M. DE KERVILY.

**Rôle du nez, du larynx et du pharynx dans le crachement de sang**, par C. PRÉOBRAGENSKY (*Méditsinskoé Obosrénié*, 1904, n° 22).

L'hémorragie, souvent très abondante, peut être due à une ulcération, un traumatisme, un effort, forte toux, hémophilie, ectasie vasculaire, scorbut, menstrues chez des hystériques, scarlatine, fièvre typhoïde, variole, influenza, etc.

L'auteur a observé une femme de 36 ans qui eut une première fois une abondante hémorragie à la suite d'un effort pour éteindre une lampe haut placée. Durant trois ans et demi, très fréquentes hémorragies, et la malade est soignée pour tuberculose pulmonaire. Présence de bacilles de Koch dans les crachats. L'auteur, à l'examen, constate un catarrhe chronique naso-pharyngien, et un traitement local met fin aux pseudo-hémoptysies.

L'auteur a observé quinze autres malades, soignées pour maladies des poumons, chez lesquelles le point de départ des hémorragies était le larynx, le pharynx ou la trachée ; grande amélioration par le traitement local.

M. DE KERVILY.

**Bulbe droit et bulbe gauche**, par Pierre BONNIER (*Société de neurologie*, 2 juin 1904).

Chez deux malades présentant, le premier, un bouchon de cérumen enfoncé jusqu'au tympan gauche, et le second, une otorrhée droite ayant nécessité l'ablation des osselets, Bonnier remarqua qu'il s'était développé dans le bulbe le syndrome labyrinthique avec des irradiations polynucléaires assez complètes. Le malade bulbaire droit était atteint d'un ictère récidivant à chaque crise bulbaire.

D'après les différents cas observés jusqu'ici, les affres, l'anxiété, les troubles de la sécrétion, les phénomènes vaso-moteurs généraux et cérébraux, les troubles de la respiration, de la phonation, de la circulation, la soif, la faim, l'anorexie, manquaient chez les bulbaires droits, tandis qu'ils étaient fréquents chez les gauches.

A. PASQUIER.

**Infection des ganglions lymphatiques de la bouche et de la gorge**, par R.-T. MORRIS (*The dental Cosmos*, 7 juin 1904).

L'auteur appelle l'attention sur l'angine de Ludwig et sur d'autres affections qui prennent leur origine dans certaines infections de la bouche et discute les traitements divers qu'on peut leur appliquer.

A.-R. SALAMO.

**Surdité et cécité verbale, aphasie totale**, par DÉJERINE et THOMAS (*Société de neurologie*, 7 juillet 1904).

L'anatomie microscopique a montré une vaste lésion du pli courbe et une lésion très petite de la première et de la deuxième temporales. Malgré l'aphasie qu'avait présentée la malade, la troisième frontale était indemne et la malade avait présenté de l'épilepsie jacksonnienne.

A. PASQUIER.

**Sur la diplacousie et les échos**, par TREITEL (*Deutsche Med. Wochenschrift*, 1904, n° 32).

L'auteur relate les principes théoriques de la diplacousie et des échos qu'il a pu observer souvent.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Sur les hémispasmes de la face, hémispasme facial vrai, hémispasme facial hystérique**, par MM. LANNOIS et POROT (*Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, 19 janvier 1904; in *Lyon Médical*, 7 février 1904).

Les auteurs cherchent surtout à différencier les spasmes organiques (hémispasme facial vrai) et les contractures hystériques (hémispasme facial hystérique).

Dans la thèse récente de M. Mourier (« L'hémispasme facial vrai, non douloureux », thèse, Lyon 1903), inspirée par M. Lannois, la question a déjà été étudiée d'après cinq cas, dont voici le type clinique :

Adulte, bonne santé habituelle, secousse involontaire non douloureuse, débutant autour de l'œil puis envahissant toute la face. L'œil est à demi fermé, parfois la vue se trouble, l'oreille bourdonne. Durée : quelques secondes. Retour de l'accès quelques minutes après.

Au repos, les plis sont parfois plus accusés, comme s'il existait de l'hypertrophie musculaire fonctionnelle.

Les secousses présentent les caractères suivants :

Elles sont unilatérales, cloniques, échappent à l'influence de la volonté, persistent souvent pendant le sommeil et n'atteignent que les muscles innervés par le facial ; l'hémispasme donne au visage de l'inexpression.

*Diagnostic différentiel avec les tics :*

a) Les secousses cloniques dans le spasme sont subintrantes et rapprochées ; dans le tic c'est une décharge brusque en masse.

b) Le spasme est inexpressif, le tic au contraire est expressif ; le spasme est commandé par une distribution nerveuse périphérique, le tic est réglé par une coordination motrice fonctionnelle corticale ou subcorticale.

c) Le tic est soumis à l'influence relative de la volonté, de la suggestion, de l'attention. Il se suspend pendant le sommeil et souvent dans le tic il y a un état mental spécial.

*Les manifestations auriculaires* de l'hémispasme du même côté sont fréquentes (diminution de l'audition jusqu'à la surdité ; dans un cas des bourdonnements apparaissent et disparaissent avec les accès spasmodiques.

L'hémispasme facial ne s'accompagne jamais de douleur, quoique généralement les malades aient eu un passé de violentes névralgies dentaires ou faciales ; la dentition est en général en très mauvais état.

Dans un cas il y avait diminution nette de la sensibilité dans le territoire du trijumeau. La recherche du réflexe massétéren n'a rien donné de net.

*Quelle est la cause de l'hémispasme vrai ?* Les auteurs n'ont malheureusement pas de contrôle personnel d'autopsie et discutent les divers documents à ce sujet :

1° Dans quelques cas il y a des lésions du centre cortical de la face;

2° L'origine bulbaire de certains hémispasmes est hors de doute;

3° L'irritation directe du tronc du facial, soit en dehors, soit au niveau de l'oreille (Lannois et Pautet) le produit souvent;

4° Il existe des cas d'hémispasme réflexe et les auteurs insistent sur ce point.

Le bulbe constitue le centre de réflexion, le facial, la voie centrifuge motrice.

Il est très probable que le trijumeau représente la voie centripète. En effet, chez presque tous les malades, on trouve, comme causes probables du spasme, des névralgies faciales ou dentaires, des traumatismes et même dans quelques cas des lésions des voies lacrymales. De plus il y a souvent des altérations du trijumeau (dentition défectueuse, anesthésie, réflexes affaiblis).

Les auteurs relatent à la suite deux cas d'hémispasme hystériques avec intégrité de la langue, ce qui les différencie de l'hémispasme glosso-labié de Charcot. Plusieurs photographies montrent nettement des types d'hémispasme.

SARGNON (de Lyon).

### Cautérisations nasales et névroses paroxystiques, par

F. HAN (*Australasian M. J.*, mars 20, 1904).

Les galvano-cautérisations sur la muqueuse du septum influencent d'une façon notable l'action vaso-motrice qui constitue l'asthme paroxystique. Pour lui, l'asthme est une névrose vaso-motrice et c'est une modalité de cette affection comme la migraine, l'épilepsie, la dysménorrhée, l'angine de poitrine, etc.

A.-R. SALAMO.



## ERRATUM

---

A la sixième ligne de la page 833 (III. Surdi-mutité), au lieu de : la « surdi-mutité auditive », lire : la « surdi-mutité ».

---

*Phosphatine Falières.* — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes.

*Le Peptonate de fer Robin* est le plus assimilable de tous les ferreux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

*L'Auto-injecteur et les ampoules Paillard et Ducatte* suppriment la seringue, assurent l'asepsie et un dosage rigoureux. *Prix spéciaux aux médecins.* — 17, place de la Madeleine, Paris.

*Pastilles Houdé à la cocaïne*, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Les *Capsules Dartois* contiennent chacune 5 centigr. de véritable créosote de hêtre dissoute dans 20 centigr. d'huile de foie de morue. — Dose moyenne : 2 ou 3 à chaque repas contre bronchites, catarrhes, tuberculose, laryngites tuberculeuses. — Toutes pharmacies.

*Salicol Dusaule*, solution concentrée d'acides salicylique, borique et acétique, aromatisée aux essences de thym et de wintergreen. — Tous usages antiseptiques, gargarismes, pulvérisations, etc.

*Solution d'Adrénaline Miahle* au 1/1000°.

Le *Sirop Cartaz* iodo-tannique glycophsphaté remplace avantageusement l'huile de foie de morue et ne produit jamais de phénomènes d'iodisme.

*Sinapisine A. Cartaz* (Déposé). Remplace Cataplasmes sinapisés, Papier moutarde, Coton iodé, Ouate révulsive, etc., etc. Plus propre, plus rapide, plus économique. Contre douleurs, pleurodynie, rhumes; etc. Paris, 81, rue Lafayette.

*Granules de Catillon*, ext. titré de strophantus ou strophantine cristallisée.

*Glycérine créosotée Catillon*, tonique, anticatarrhale remplace huile de foie de morue.

*Iodo-thyroïdine Catillon*, bien tolérée, très active : goître, obésité, etc.

*Cérébrine*, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les névralgies faciales, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Pétersbourg, Paris (8<sup>e</sup>).

*Les Pastilles Brunelet*, dosées à 0,002 milligr. de Cocaïne, 0 gr. 05 de Menthol, 0 gr. 06 de Borate de soude calment la douleur dans toutes les affections de la gorge et du larynx. — Toutes les pharmacies et dépôt, 22, Rue Turbigo, Paris.

*Le Sulfureux Pouillet*, seul approuvé par l'Académie de Médecine, est une préparation économique et instantanée des eaux sulfureuses incolores et de composition constante, s'emploie en boisson et en bains. — Dépôt, pharmacie POMPANON, 86, rue du Bac, et toutes pharmacies.

*Chloroforme Dumouthiers*. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

---

Le Gérant : M. DESBOIS.

---

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

ARCHIVES INTERNATIONALES  
**DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE**  
ET DE  
**RHINOLOGIE**

**TRAVAUX ORIGINAUX**

**I. — PATHOLOGIE**

**I**

**CONTRIBUTION A LA PATHOLOGIE**

**DES**

**ABCÈS DU CERVEAU D'ORIGINE OTIQUE<sup>1</sup>**

Par le professeur **E. SCHMIEGELOW** (de Copenhague).

La communication que je vais avoir l'honneur de faire en votre présence n'a pas la prétention de décrire à fond la pathologie des abcès du cerveau d'origine otique; elle est seulement le résultat de mes observations dans une série de cas d'abcès cérébraux, vus par moi au cours de ces dernières années.

La connaissance de la pathologie de ces abcès a pour fondement principal l'élaboration, sous forme de statistique, des faits vus par les auteurs, chacun en particulier; ces faits se réduisent à quelques observations isolées ou bien même à une observation unique.

La conséquence fatale est que le résultat auquel on est arrivé de cette manière donne, sous certains rapports, une image mensongère de la réalité. Certes, les travaux statistiques donnent de précieux éclaircissements sur tout ce qui concerne l'anatomo-

<sup>1</sup> 1. Communication à la Société médicale de Copenhague.

*Arch. de Laryngol.*, 1905. N° 2.

pathologie des abcès cérébraux, leur fréquence aux divers âges de la vie et dans les deux sexes, leur localisation, leur relation avec l'affection primitive de l'os temporal, la symptomatologie de cette affection. Mais si l'on veut se représenter quelle serait la marche d'un abcès otogène du cerveau dans un cas donné, on ne peut pas consulter les statistiques des cas d'abcès du cerveau opérés, car, d'abord, il est indubitable qu'il y a beaucoup d'abcès auxquels les malades succombent, sans que les statisticiens connaissent ces cas; en second lieu, il est évident qu'une statistique d'abcès cérébraux otogènes opérés, reposant sur un grand nombre de communications isolées, venues de divers opérateurs, contient des jugements trop favorables sur l'état réel des choses. Je ne doute pas un instant qu'un grand nombre de cas à terminaison défavorable soient demeurés inconnus, tandis que ceux à terminaison heureuse (après opération) se trouvent en grand nombre dans les communications; c'est pourquoi le nombre de guérisons opératoires indiqué par un pourcentage semble naturellement plus grand qu'il ne le serait si on avait fait rentrer dans les statistiques tous les cas possibles.

C'est certes bien humain et tout naturel que les chirurgiens rapportent plus volontiers les cas d'abcès cérébraux opérés avec succès et qu'ils passent sous silence ceux à terminaison fatale.

Pour pouvoir répondre d'une façon catégorique à la question du pronostic des abcès du cerveau, il faut examiner tous les cas qui ont été traités et observés pendant une longue série d'années, dans des conditions à peu près analogues. C'est pour ce motif qu'aujourd'hui le petit nombre d'observations d'un seul auteur, qui rapporte le sort de *tous* les abcès cérébraux traités par lui, a une importance beaucoup plus grande pour la question du pronostic.

Je vais, ce soir, vous communiquer un petit nombre d'abcès du cerveau, que j'ai moi-même observés. J'ai eu occasion de les traiter dans le cours des seize dernières années. La plupart d'entre eux ont été soignés à l'hôpital Saint-Joseph, tandis qu'un certain nombre remonte à l'époque où je m'occupais de la clinique oto-laryngologique de l'hôpital municipal. Quant à ces derniers malades, je n'avais qu'à les examiner; les trépanations étaient faites, sur ma demande, par feu le professeur STUDSGAARD.

Le nombre n'est pas bien considérable; il ne comprend que dix-neuf cas d'abcès du cerveau consécutifs à une affection de l'oreille moyenne.

De ces cas, neuf seulement ont été publiés autrefois, dix sont encore inédits. Les premiers se trouvent dans divers travaux.



où, aux observations, on peut trouver toutes les données exactes (voir cas : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 14, 45 et 18), tandis que les cas inédits sont les suivants : 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17 et 19.

L'examen de ces deux séries de malades observés et traités par moi, montre quelle circonspection on doit déployer, quand on veut faire servir les cas décrits dans la littérature, à se former une opinion sur le pronostic des abcès du cerveau; la première série (9) comprend les cas déjà publiés, tandis que la seconde (10) renferme les cas inédits. Des neuf premiers malades, six moururent et trois (c'est-à-dire un malade sur trois) guérèrent. Le résultat est plus défavorable pour la deuxième série, inédite, car, sur dix malades, huit moururent, tandis que deux seulement (c'est-à-dire un malade sur cinq) échappèrent à la mort.

Sur mes dix-neuf malades, dix étaient du sexe masculin, neuf du sexe féminin.

Quant à l'âge, je dirai seulement que quatre étaient des enfants (un de onze ans et trois de douze ans), les autres des adultes; parmi ces derniers, trois avaient de quinze à dix-neuf ans, huit de vingt à trente ans, deux avaient trente-cinq ans, un était âgé de quarante-quatre ans et le plus vieux de tous mes malades comptait cinquante-sept ans.

Il y avait treize abcès du cerveau et six du cervelet; donc le nombre des premiers était double de celui des seconds.

Quant à la nature de l'affection antérieure de l'oreille, dans la majorité des cas, il s'agissait de suppuration chronique de l'oreille moyenne, soit treize cas, tandis que la suppuration aiguë de l'oreille moyenne n'amena d'abcès cérébral que dans six cas.

Si nous considérons d'abord les cas, dans lesquels la suppuration aiguë infecta le cerveau, elle semble surtout être passée au cerveau, car dans ces six cas (n<sup>os</sup> 1, 3, 4, 8, 12, 16) il s'agissait cinq fois d'un abcès du cerveau et, dans un cas seulement (n<sup>o</sup> 16, jeune fille de vingt-cinq ans), il y avait probablement un abcès du cervelet; je ne puis dire avec certitude si le fait est réel, car l'autopsie ne fut pas permise.

La suppuration chronique de l'oreille moyenne infecta huit fois le cerveau et cinq fois le cervelet.

En règle générale, ce sont des formes très prolongées de suppuration chronique qui ont produit ces abcès du cerveau; dans presque tous les treize cas, la suppuration datait de l'enfance et même de l'âge le plus tendre, et se continua pendant des années, jusqu'au moment où les phénomènes de rétention apparurent

subitement et furent le point de départ de l'affection cérébrale. La réponse ordinaire qu'on obtient quand on demande depuis quand la suppuration de l'oreille moyenne existe, est la suivante : « Aussi loin que remontent mes souvenirs, mon oreille a toujours coulé. » Dans deux cas seulement (n<sup>os</sup> 9 et 14), la maladie, au dire des malades, n'existait que depuis un an et un an et demi.

Une chose remarquable chez tous ces malades, c'est leur indifférence absolue vis-à-vis de la dangereuse affection de leur temporal; si un traitement convenable a été fait d'une façon passagère, c'est l'exception. Tout au plus a-t-on fait une injection de temps en temps.

La marche de l'affection fut particulièrement pénible chez une jeune femme (cas 13). Depuis de longues années, elle avait une suppuration chronique de l'oreille et n'y avait jamais attaché d'importance. Elle se maria à dix-neuf ans; quelques jours après son mariage, le cerveau fut atteint et, malgré l'opération et l'évacuation d'un abcès cérébral, elle mourut, douze jours après ses noces.

Toutes les formes de suppuration chronique de l'oreille moyenne n'ont pas tendance à produire des phénomènes de rétention et à provoquer par là des processus inflammatoires au voisinage du temporal, ce sont surtout les formes accompagnées de cholestéatome de l'oreille moyenne. C'est pourquoi, dans tous nos treize cas, on trouve mentionné que le rocher contenait des cholestéatomes du volume d'une noix ou de celui d'une noisette; ces productions avaient usé le temporal et pénétré souvent directement dans la cavité cranienne, aussi bien dans la fosse cérébrale moyenne que dans la postérieure.

Chez un seul malade (cas 7), il s'agissait d'un cholestéatome plus petit localisé à l'attique.

Les symptômes des abcès du cerveau chez mes dix-neuf malades étaient très variables; à vrai dire, il n'y eut pas de tableau ou de groupe symptomatique unique qui fût commun à deux ou plusieurs des patients.

Chez quelques-uns, l'affection était surtout marquée par des symptômes dus à une augmentation de pression cérébrale : apathie, céphalée, ralentissement du pouls et vomissements; chez d'autres, les symptômes de foyer, tels que l'aphasie amnésique, passaient au premier plan. Enfin, il y a des malades chez lesquels l'abcès cérébral ne donne lieu qu'à un petit nombre de symptômes mal définis, à tel point qu'on ne peut pas du tout reconnaître l'abcès dont l'existence n'est constatée qu'à l'autopsie.

Parmi ces malades, je citerai le cas (n° 19) d'un jeune homme de vingt-quatre ans, admis le 24 février de l'année dernière à l'hôpital Saint-Joseph pour un écoulement chronique des deux oreilles. Un mois avant son entrée, il avait eu un accès de douleurs fronto-occipitales, qui dura huit jours; puis, pendant trois semaines, il fut exempt de troubles et put sans encombre vaquer à son métier de typographe. Huit jours avant l'entrée, il eut encore un accès semblable; du reste, pas d'autres symptômes, ni vertiges, ni nausées, ni douleurs dans la région des oreilles. L'examen ne montra rien d'anormal, sauf les pertes de substance des pôles supérieurs des deux tympanes et un écoulement peu abondant. Il était abattu, pâle et tenait la tête un peu inclinée à gauche, à cause de la douleur dans la région de la nuque; pouls et température normaux, rien de pathologique au fond de l'œil. Il ne fut pas obligé de garder le lit; on lui faisait tous les jours un pansement à cause de son affection d'oreilles. Le 7 mars, onze jours après son entrée, on le trouva mort dans son lit. A l'autopsie, on constata un abcès du volume d'un œuf de pigeon dans l'hémisphère gauche du cervelet.

Il est possible que l'indolence, l'air taciturne et renfermé de ce malade puissent être attribués à son abcès; ne l'ayant pas vu avant son entrée, nous ne remarquâmes pas que son aspect pût avoir quoi que ce soit de pathologique, d'autant plus qu'il répondait à nos questions d'une manière très raisonnable.

Les *douleurs de tête* étaient chez mes dix-neuf patients le symptôme le plus ordinaire, mais elles n'existaient pas toujours. Chez le jeune homme en question, elles étaient survenues par accès, à grands intervalles, et n'avaient pas de localisation définie. Chez deux de nos malades, ce symptôme manquait totalement, chez un enfant de douze ans (cas 3) et chez un homme de cinquante-sept ans (cas 4), atteints tous deux d'une suppuration aiguë de l'oreille moyenne à gauche, qui avait amené la surdité verbale ou l'aphasie amnésique. Chez le premier, on trouva un abcès du volume d'un œuf d'oie dans le lobe temporal gauche; chez le second, il se produisit une encéphalite purulente aiguë du lobe temporal gauche, lequel contenait un abcès du volume d'un œuf de pigeon.

Chez les dix-sept autres malades, les douleurs de tête étaient un symptôme plus ou moins prédominant, mais elles étaient très différentes, tant au point de vue de l'intensité qu'à celui de la localisation.

On verra clairement, en considérant deux cas d'abcès cérébelleux purs, combien peu la localisation de la douleur cépha-

lique nous renseigne sur la situation de l'abcès; le premier est le cas déjà cité du jeune homme de vingt-quatre ans (cas 19) et le second celui d'une jeune fille de vingt-six ans. Dans les deux cas, il s'agissait d'un abcès à marche lente de l'hémisphère cérébelleux gauche. Le cerveau ne présentait pas d'altérations pathologiques qui, comme la méningite, l'abcès épidural, la thrombose purulente des sinus, auraient pu cacher plus ou moins l'abcès et atténuer les symptômes morbides.

La jeune fille se plaignait au début de douleurs dans l'œil gauche et dans la région temporale gauche et plus tard de douleurs occipitales et péri-occipitales; le jeune homme souffrait de douleurs frontales s'irradiant vers la nuque.

Si nous considérons les abcès temporaux, nous voyons que deux malades (cas 2 et 5) avaient des douleurs occipitales, alors que les autres avaient des douleurs frontales ou temporales.

Je n'ai rencontré que chez une jeune fille de vingt ans (cas 12), opérée par moi dans l'été de 1903, des douleurs temporales bien limitées, correspondant à la situation de l'abcès dans le crâne, avec sensibilité considérable, presque limitée à un point.

Il en est de même des autres symptômes d'abcès cérébraux; ils peuvent exister, ils peuvent aussi faire complètement défaut.

Les *vertiges* étaient, chez mes malades, un symptôme très fréquent; ils manquaient cependant chez sept d'entre eux (cas 1, 3, 4, 5, 7, 8 et 9). Les troubles d'équilibre peuvent être insignifiants et passagers; ils peuvent être aussi tellement intenses que le patient ne peut rester debout.

Ce symptôme existait toujours chez les malades atteints d'abcès du cervelet, tandis que les sept malades qui ne le présentaient pas, avaient des abcès du cerveau; de sorte que seulement six patients sur treize avec abcès cérébral eurent des vertiges.

La majorité se plaignait de *nausées et de vomissements*, mais sept (4 abcès du cerveau et 3 du cervelet, nos 1, 4, 5, 7, 16, 18 et 19) n'eurent pas de vomissements.

Les *modifications du fond de l'œil* n'étaient pas non plus un symptôme bien caractéristique de l'abcès du cerveau, car, ou bien elles manquaient tout à fait, ou bien quand elles existaient, il n'aurait pas été impossible qu'au lieu d'être produites par l'abcès, elles fussent dues à une autre affection intracrânienne.

Chez nos dix-neuf malades, deux fois le fond de l'œil n'a pas été examiné, ou bien le résultat de l'examen n'a pas été noté (cas 7 et 15). Chez les dix-sept autres, dix fois le fond de l'œil était normal; seuls, sept malades (cas 2, 3, 6, 8, 9, 11 et 14) présentaient des altérations pathologiques de la papille du nerf optique elle-même et de la région environnante.

La papille étranglée avec hémorragie et névrite optique se rencontra chez cinq malades, dont quatre avaient un abcès du lobe temporal (cas 2, 6, 8 et 11), tandis qu'un seul (cas 14) avait un abcès du cervelet. Les deux autres malades avec abcès du cerveau (cas 3 et 9), présentaient au fond de l'œil de l'hypérémie et de la stase veineuse.

Comme on le voit les altérations ophtalmoscopiques se rencontraient plus souvent dans les cas d'abcès localisés au cerveau ; chez un seul malade avec abcès cérébelleux on trouva de l'étranglement papillaire avec hémorragies rétinienne.

Le *ralentissement du pouls* n'était pas un symptôme ni marqué, ni fréquent dans mes dix-neuf cas ; sept patients seulement (cas 1, 8, 9, 11, 14, 16 et 17) avaient un nombre de pulsations inférieur à 70 par minute, quatre d'entre eux avaient des abcès temporaux, les trois autres un abcès cérébelleux. Le développement plus ou moins rapide des abcès du cerveau, ne semble pas avoir une importance capitale pour la fréquence du pouls, bien que les deux chiffres les plus bas, 42 et 52, se rencontraient chez des malades, pour lesquels, vu le tableau clinique, on pouvait supposer qu'il s'agissait d'un abcès aigu. D'un autre côté on voit des abcès du cerveau à marche aiguë ne pas amener toujours un ralentissement du pouls (cas 3 et 4).

La *fièvre* existait chez presque tous les sujets et elle est un très bon signe diagnostique quand on est en mesure d'exclure l'existence d'autres causes de fièvre telles que : thrombose des sinus, abcès épидuraux, rétention du pus à un endroit quelconque du rocher. Dans les abcès cérébraux non compliqués, par exemple dans le cas 18 (malade avec abcès cérébelleux) la courbe de température oscillait autour de 38°, montait tantôt à 39° et au-dessus, tantôt descendait à 37° et au-dessous. Une chute considérable et brusque de la température et une ascension marquée combinées à des frissons, n'existaient que lorsqu'il y avait des complications extra-cérébrales.

La *perte d'appétit et l'amaigrissement* étaient des symptômes très marqués chez de nombreux malades, par exemple dans les cas 18 et 19 avec abcès cérébelleux non compliqué. Ce sont des points importants pour le diagnostic de l'abcès du cerveau, dans lequel le manque constant de l'appétit et la perte de poids, combinés surtout avec des douleurs périodiques ou rémittentes dans la tête, sont un symptôme capital (voir plusieurs de mes observations en particulier le cas 18).

Quant aux *symptômes de foyer*, enfin, je dirai seulement qu'il n'y eut pas moins de cinq fois de l'aphasie amnésique (cas 3, 4,

6, 9 et 13). Chez un des malades (cas 3), garçon de douze ans, cette manifestation fut passagère et disparut avant la mort due à un abcès du lobe temporal. Chez les autres patients, la surdité verbale augmenta jusqu'à évacuation de l'abcès (cas 6 et 9) ou jusqu'à la mort des malades (cas 4 et 13).

L'aphasie amnésique ne survient que lorsque le lobe temporal gauche est atteint; il est, en effet, le siège du centre de la parole. Je ne m'étendrai pas davantage sur la relation qui existe entre la surdité verbale et les abcès temporaux gauches en général, je renvoie à mon travail paru dans l'*Ugeskrift for Laeger*, 1893, sur les abcès du cerveau d'origine otique. J'attirerai seulement votre attention sur la fréquence de la surdité verbale dans les abcès temporaux gauches; l'aphasie amnésique apparut dans mes cas avec une fréquence plus grande que dans les 54 cas d'abcès du lobe temporal gauche otogènes publiés dans la littérature; en effet, on ne l'y trouve que dans 23 cas, soit 42,6 %. De mes 13 cas d'abcès du lobe temporal, 6 siégeaient du côté gauche et 7 du côté droit et parmi les premiers la surdité verbale existait dans 5 cas.

Mais je ne crois pas que les abcès temporaux du côté gauche se présentent dans la majorité des cas avec surdité verbale, comme dans mes observations. Je suis plutôt d'avis que les chiffres assez élevés qu'on a trouvés sont moins l'expression d'un rapport réel pour cent que la conséquence du fait suivant : les abcès du lobe temporal non accompagnés de surdité verbale échappent plus facilement à l'observation que ceux qui sont accompagnés de ce symptôme caractéristique; par suite, ce dernier groupe figure dans les statistiques avec une grande prépondérance numérique.

Ainsi qu'il ressort des paragraphes précédents, la symptomatologie des abcès du cerveau est très variable et souvent peu caractéristique. C'est pourquoi le *diagnostic* est difficile et peu certain.

Quand on veut démontrer la présence d'un abcès du cerveau, il faut être possesseur d'une sagacité et d'une expérience très grandes. Quand même on a réussi à trouver des points de repère pour le diagnostic de cette affection, la détermination du siège sera impossible dans la majorité des cas, ou du moins sera peu sûre. On ne peut pas dire s'il s'agit d'un abcès du cerveau ou du cervelet.

Les difficultés du diagnostic ne sont pas seulement produites par le fait que ces abcès nese manifestent pas par des symptômes particuliers et peuvent ainsi échapper à l'observation, mais elles sont aussi dues à la concomitance fréquente d'autres complications

endocraniennes avec suppuration, lesquelles se développent en même temps que les abcès du cerveau, dont les symptômes sont ainsi effacés et passent au second plan.

Par exemple, nous voyons que chez mes dix-neuf patients, il y en avait huit qui souffraient d'autres affections endocraniennes juxtaposées à l'abcès du cerveau, et dans six de ces cas (n<sup>os</sup> 1, 4, 11, 14, 15 et 17), il s'agissait d'un abcès épidural, situé chez quatre d'entre eux à la base de la fosse cérébrale moyenne, et chez les deux autres, c'était un abcès situé autour des sinus, en dehors, sur le sinus transverse; dans deux cas (11 et 15) il y avait une thrombose suppurée des sinus avec tableau clinique de la septicémie qui provoqua chez l'un d'eux, une gangrène pulmonaire et des fusées purulentes le long du pharynx. Chez trois malades (5, 10 et 11) l'abcès du cerveau se compliquait de *méningite purulente* et chez un autre (n<sup>o</sup> 4) la partie inférieure du lobe temporal était le siège d'une *encéphalite diffuse*.

Dans ces conditions, l'abcès du cerveau peut échapper à l'observation; on le découvre soit accidentellement quand on essaie d'évacuer le foyer temporal primitif, ou bien plus tard quand on traite une thrombose des sinus ou un abcès épidural et que, par élimination, on arrive à penser à un abcès cérébral profond; car le tableau clinique de ce dernier, après disparition de la part prise par les complications à l'ensemble, apparaît d'une manière plus distincte; ou bien enfin on découvre l'abcès, par hasard, à l'autopsie.

Mais, on peut commettre des erreurs de diagnostic en sens contraire, quand on croit avoir affaire à un abcès du cerveau, alors qu'en réalité, il n'y en a pas; on est induit en erreur par l'aspect clinique qui, sous certains rapports, ressemble à celui d'un abcès cérébral.

Ainsi, par exemple, je traite actuellement à l'hôpital Saint-Joseph, un homme chez lequel on crut à un abcès du cerveau d'origine otique. Il souffrait d'une vieille suppuration fétide de l'oreille moyenne, au cours de laquelle survinrent subitement des vertiges violents avec ralentissement du pouls, nausées, vomissements. Il avait toute sa connaissance et pas de fièvre. Je trouvai un grand foyer de carie tuberculeuse dans l'oreille moyenne; ce foyer avait fusé vers le canal semi-circulaire interne et l'avait ouvert. Depuis cinq semaines que je l'ai opéré, le malade se porte bien et n'a plus ses vertiges, qu'il serait mieux de nommer crises de maladie de MÉNIÈRE.

Je pourrais vous citer pas mal de cas de ce genre, mais je me contenterai d'un seul dans lequel, chez un enfant, une hémiparésie subite avec perte de connaissance et la supposition de

l'existence d'une suppuration de l'oreille moyenne occasionnèrent l'erreur. C'était un enfant de dix ans, auprès duquel je fus appelé un soir de l'été de 1903. La mère me dit que l'enfant était atteint d'une suppuration de l'oreille moyenne gauche. Il était en bonne santé, lorsqu'un matin, étant dans la cour de l'école, en récréation, il tomba à terre sans aucun motif. On le porta chez lui; le médecin de la famille constata de l'apathie avec paralysie du bras et de la jambe du côté droit. Je vis l'enfant l'après-midi du même jour; il était couché chez lui dans des conditions très défavorables: en particulier, il était difficile de faire un examen soigneux de ses oreilles. Le médecin de la famille et moi pensâmes qu'il y avait un abcès du cerveau du côté gauche qui avait produit cette hémiplegie droite. Dans ce cas une opération était indiquée le plus promptement possible; c'est pourquoi l'enfant fut le jour même porté à l'hôpital Saint-Joseph. Le soir, on l'amena à la salle d'opérations et je l'examinai de plus près. Il répondait très bien à toutes mes questions; le pouls et la température étaient normaux. A l'exception de la paralysie complète des membres supérieur et inférieur droits, il n'y avait aucune parésie.

L'examen de l'oreille montra l'intégrité complète de l'oreille moyenne. Dans ces conditions, je renonçai à l'opération et traitai le malade par l'expectative. La marche ultérieure de l'affection montra qu'il s'agissait d'un cas relativement rare d'embolies des artères cérébrales chez un enfant paraissant sain (plus tard on vit apparaître des contractures).

Je mentionnerai pour preuve des difficultés du diagnostic que, sur mes dix-neuf cas, je ne fis pas, dans cinq cas, le diagnostic pendant la vie et que l'abcès ne fut reconnu qu'à l'autopsie.

Dans le premier cas méconnu (cas 1) le malade avait un abcès épidual qui fut ouvert à l'opération. On le renvoya guéri de sa plaie opératoire et de la suppuration de l'oreille moyenne; mais, quatre mois après il mourait d'un abcès du lobe temporal.

Dans un autre cas (n° 7) je fis l'évidement complet à cause d'un cholestéatome du rocher, le malade alla mieux pendant la semaine qui suivit. Mais, huit jours plus tard il mourait au milieu de convulsions et dans le coma, et à l'autopsie, je trouvai un abcès temporal du volume d'un œuf de pigeon qui avait pénétré dans le ventricule latéral.

Chez un troisième malade (cas 10), les symptômes de l'abcès du cerveau furent dissimulés par une méningite purulente aiguë; dans ce cas aussi l'abcès qui était situé dans le lobe temporal avait pénétré dans le ventricule latéral.



Dans le quatrième cas (n° 11), outre l'abcès, gros comme un œuf de poule, du lobe temporal, il y avait un abcès épidural et de la pyohémie due à une thrombose des sinus ayant subi la décomposition purulente.

Chez le cinquième malade, enfin (n° 19), le grand abcès cérébelleux avait été méconnu pendant la vie. Un matin, on trouva le malade mort dans son lit, sans symptômes préliminaires.

Chez les quatorze autres malades, j'ai réussi à diagnostiquer l'abcès du cerveau et je fis des tentatives pour arriver à le découvrir. Mais dans neuf cas seulement je pus l'évacuer, dans les autres cas je ne pus le faire durant la vie.

La cause de cet insuccès dans ces cinq cas, fut que chez un malade (n° 17) j'avais cherché l'abcès seulement dans le lobe temporal, alors qu'il était dans le cervelet.

Chez un autre malade (cas 18), l'abcès cérébelleux était médian, se dirigeant vers le segment antéro-inférieur de l'hémisphère; c'est pourquoi malgré des trépanations et des ponctions répétées du cervelet, je ne pus arriver jusqu'à lui.

Enfin, dans trois cas, je vis clairement qu'il y avait un abcès cérébral, mais les patients moururent subitement avant que j'eusse fait les préparatifs de l'opération ou bien pendant ces préparatifs (cas 3, 13, 18).

\*  
\* \*

A l'inverse du diagnostic, le *traitement* de l'abcès cérébral une fois reconnu est des plus faciles.

Étant donné cependant qu'on ne peut le plus souvent que supposer que dans un cas donné il y a vraisemblablement un abcès du cerveau, produit par une suppuration de l'oreille moyenne, mais qu'on ne peut pas dire avec certitude si l'abcès siège au cerveau ou au cervelet, il faut au moment où se pose la question de l'intervention se poser la règle de *chercher la partie du cerveau où, conformément à l'expérience, se développent les abcès otogènes*. Cette partie est toujours dans le voisinage de l'affection primitive de l'os temporal et souvent en communication directe avec elle (KÖRNER, *Archiv. f. Ohrenheilk.*, t. 29, 1890, p. 19). Chez tous mes malades l'abcès était en contact immédiat avec la surface cérébrale et souvent les membranes du cerveau avaient contracté des adhérences entre elles et étaient en même temps en communication directe avec le foyer de carie du temporal, sauf cependant dans un cas (n° 10).

Je ne vais pas détailler la technique de l'opération et je vous renvoie à un rapport fait cet été au Congrès otologique interna-

tional de Bordeaux, comme introduction à la discussion et qui se trouve dans l'*Hospitals Tidende*, 1904, n° 30.

Je m'appesantirai un peu plus sur un côté très intéressant de la technique opératoire des abcès du cerveau.

Tous les malades meurent, en effet, d'asphyxie et de paralysie de la respiration ; c'est une conséquence de leur peu de vitalité à cause duquel la mort survient parfois *subitement* et surtout pendant l'*anesthésie*. Parmi mes dix-neuf malades, deux (cas 3 et 19) moururent subitement. Le premier était un garçonnet de douze ans qui avait un abcès du volume d'un œuf d'oie dans le lobe temporal gauche et présentait de l'aphasie amnésique. Le 17 juin 1894, je fis l'évidement total et le 18 au matin, il tomba dans le collapsus, se cyanosa et mourut.

Je ne puis rien dire de précis sur la façon dont mourut le second ; un matin, on le trouva mort dans son lit sans que ses voisins aient rien remarqué. La cyanose marquée qui apparaît avant la mort, indique qu'il s'agit d'une paralysie primitive de la respiration et d'une paralysie secondaire du cœur.

A l'autopsie, je trouvai le ventricule latéral dilaté et une quantité considérable de liquide séreux. La mort se produisit d'une façon analogue dans un cas rapporté par KRETSCHMANN (*Archiv. f. Ohrenheilkunde*, t. 35, p. 128). Le malade, porteur d'un volumineux abcès du lobe temporal, mourut subitement, alors qu'il semblait en bonne santé, treize jours après l'évidement de l'oreille moyenne.

Cependant les malades avec abcès du cerveau et surtout ceux avec abcès du cervelet semblent mourir subitement pendant la narcose. Sur mes dix-neuf malades, deux (cas 12 et 16) moururent pendant les préparatifs de l'opération. Ils étaient en état d'hébétude, presque de coma, quand je les opérai. Chez l'un d'eux, j'employai le chloroforme, chez l'autre l'éther. Chez tous deux la respiration s'arrêta, un peu avant que le sommeil se produisît ; ils devinrent cyanosés, le cœur continua à battre, on fit la respiration artificielle qu'on continua, lorsqu'au bout de quinze à vingt minutes, le cœur cessa de fonctionner.

Dans les deux cas, il s'agissait d'abcès cérébelleux ; je ferai cependant observer que l'autopsie ne fut faite que dans un seul des deux cas.

Il en était de même dans les cas de mort subite pendant la narcose chez des malades avec abcès du cerveau, cas cités dans la littérature ; en règle générale, chez la plupart des patients, il y eut seulement des périodes relativement courtes entre l'apparition de l'asphyxie primitive et la mort due à la paralysie secondaire du cœur.

On a cependant aussi remarqué que ces malades, grâce à une respiration artificielle, méthodique, prolongée avec énergie, peuvent continuer à vivre plusieurs heures après le début de l'asphyxie.

MAC EWEN dans son livre si connu sur *Pyogenic infective diseases of the brain and spinal chord* (Glasgow 1893, p. 321) rapporte deux cas d'abcès du cervelet dans lesquels la respiration s'arrêta pendant l'opération ; on continua et prolongea la respiration artificielle pendant vingt-quatre heures dans un cas et dix dans l'autre ; au bout de ce temps, le cœur cessa de battre et la mort survint.

J'ai eu, en 1897, l'occasion de voir un cas semblable très intéressant à la cinquième section de l'Hôpital municipal ; le directeur d'alors, le Prof. TSCHERNING eut l'amabilité de mettre l'observation à ma disposition.

Il s'agissait d'un jeune homme de dix-sept ans chez lequel, à la suite d'une suppuration de l'oreille moyenne gauche, survinrent des troubles cérébraux aigus : douleurs, vomissements, ralentissement du pouls, un peu de raideur de la nuque, diminution de la connaissance. Il fut admis le 24 avril 1897 à l'hôpital et le 26 au matin, on fit avec l'anesthésie au chloroforme (4 centimètres cubes seulement) la trépanation de la mastoïde : abondant écoulement de pus. Environ dix minutes après le début de la narcose, l'asphyxie survint, la respiration s'arrêta ; le visage se cyanosa. On fit la respiration artificielle et on pratiqua la trachéotomie. Pendant huit heures après le début de l'asphyxie, on fit passer par la plaie trachéale de l'oxygène comprimé et l'on essaya la faradisation du nerf phénique. Le pouls et les battements du cœur persistèrent tant qu'on fit la respiration artificielle ; mais ils s'affaiblissaient dès qu'on s'arrêtait. La respiration artificielle fut faite depuis 10 heures 40 du matin (le 26) jusqu'à 5 heures du matin (le 27), moment où le malade mourut après dix-neuf heures de tentatives pour le rappeler à la vie. A l'autopsie, on trouva un abcès du volume d'une noix dans l'hémisphère cérébelleux gauche qui en était rempli. L'abcès contenait du pus fétide. L'abcès était dû à une suppuration de l'oreille moyenne et s'était propagé à travers le labyrinthe jusqu'à l'intérieur de la paroi postéro-interne du rocher, où il y avait un abcès épidual.

Outre les cas cités par MAC-EWEN, dans lesquels l'asphyxie se produisit au cours de l'opération d'un abcès du cervelet, on en trouve d'autres semblables rapportés dans la littérature.

Je me permettrai d'attirer votre attention sur un cas publié par A. E. BARKER dans le *Brit. med. Journal* du 19 avril 1902

(p. 963) sous le titre *Cerebellar Abscess with sudden ; paralysis of the respiratory centrum*. Il s'agit d'une fillette de quatorze ans qui, trois mois avant son entrée à l'hôpital, avait eu la fièvre scarlatine et une otite moyenne. Quinze jours avant son entrée, elle se plaignait de maux d'oreilles, de vomissements et de frissons. La malade présentait des signes d'hébétéude, les membres étaient en flexion, la tête s'inclinait en arrière. Il se produisit un écoulement fétide, profus par l'oreille; pas d'infiltration de la région mastoïdienne. Les pupilles et la papille du nerf optique étaient normales. BARKER diagnostiqua : abcès intra-cranien, thrombose du sinus latéral et de la jugulaire interne. Il se décida à intervenir; mais, à peine la malade venait-elle d'être portée à la salle d'opérations que la respiration s'arrêta et malgré la respiration artificielle et les inhalations d'oxygène, la respiration n'eut pas lieu, bien que le cœur battît avec force. On continua la respiration artificielle pendant une heure. Comme la respiration normale ne revenait pas, BARKER fit une petite incision crânienne dans le lobe temporo-sphénoïdal. Il ne vint pas de pus; mais quand il poussa l'aiguille dans le ventricule latéral, il s'écoula une quantité considérable d'un liquide presque limpide. Puis, il fit une ouverture au niveau du cervelet et au bout de quelques ponctions, il vint du gaz fétide et du pus. Cette intervention n'eut d'influence ni sur le cœur, ni sur la respiration. Malgré la respiration artificielle continuée pendant une heure, l'enfant mourut, bien que le cœur ait encore continué à battre pendant deux heures et trente-cinq minutes depuis l'arrêt de la respiration. Autopsie. Grand abcès cérébelleux dans l'« *usual situation* »; il avait été en partie vidé par l'opération.

Sir DYCE DUCKEWORTH, au Congrès international de médecine de Moscou, communiqua trois ou quatre cas semblables, dans lesquels le centre respiratoire fut paralysé par suite d'une compression intra-cranienne peu de temps avant le centre circulatoire (publié dans l'*Edinburgh med. Journal*, février 1898, cité par FLIESS; voir plus bas). Il s'agirait : 1° d'un cas d'abcès du cervelet; 2° d'un abcès temporal (tous deux d'origine otique); 3° d'hémorragie sous-corticale traumatique à l'union des lobes temporo-occipital et pariétal. Dans trois de ces cas, la paralysie survint subitement pendant la narcose; dans un cas elle se produisit spontanément.

HOFFER (*Prager med. Wochenschrift*, tome XX, cité par FLIESS; voir plus bas) rapporte un cas d'abcès du cervelet dans lequel l'activité cardiaque continua encore une heure et demie après l'arrêt de la respiration.

Enfin, FLIESS dans la *Deutsche med. Wochenschrift* (2 avril 1903, p. 242) rapporte le cas d'un homme de trente ans, qui avait depuis son enfance une suppuration de l'oreille moyenne du côté gauche, consécutive à la scarlatine. Le 25 juillet 1902, il vient à la Policlinique parce que son oreille lui faisait mal et coulait plus qu'à l'ordinaire. On enlève un polype. Le malade négligea son oreille et revint, un mois plus tard, avec des symptômes cérébraux. L'opération est décidée. On l'endort à l'éther; au bout de quelques coups de ciseau, la respiration s'arrête; on est obligé de suspendre l'opération. Pouls normal. On employa, pendant deux heures, la respiration artificielle et les inhalations d'oxygène. Le malade mourut. A l'autopsie, on trouva un abcès dans la partie antéro-externe du cervelet; cet abcès avait 3 cent. 1/2 de diamètre transversal et était sans doute dû à l'infection par l'aqueduc du vestibule.

La cause des morts subites chez les malades porteurs d'abcès du cerveau est sans aucun doute l'augmentation énorme de pression cérébrale qui paralyse le centre respiratoire. FLIESS pense que les abcès obturent mécaniquement par leur développement l'aqueduc de SYLVIVS; il se produit ainsi une dilatation subite du ventricule latéral, quand la communication avec le canal épendymaire est supprimée.

L'action produite sur le centre respiratoire n'est pas sans doute due à une cause toxique, le contenu purulent de l'abcès, car, des cas d'asphyxie tout à fait analogues, à apparition subite, se rencontrent aussi dans des maladies non infectieuses. Ainsi MAC-EWEN (*loco citato*, p. 196) cite un cas d'hémorragie dans la fosse crânienne postérieure, dans lequel le cœur continua à battre pendant cinq minutes pleines après l'arrêt de la respiration; RÜSSEL et JACKSON rapportent, d'après la *Pathologie* de NOTHNAGEL (tome IX, chap. II, p. 140), un cas de paralysie respiratoire dans un cas de tumeur du cervelet, dans lequel la respiration artificielle fut pratiquée pendant des jours entiers.

L'observation citée plus haut de DYCE DUCKWORTH et mon cas (n° 3) dans lequel il s'agissait d'un abcès temporal montrent que la paralysie respiratoire ne survient pas exclusivement dans les affections du cervelet.

L'expérience nous enseigne que, dans ces affections, la narcose à l'éther ne donne pas plus de sécurité que l'anesthésie chloroformique.

Si l'opinion, que la paralysie du centre respiratoire doit être attribuée à une hydropisie aiguë du ventricule latéral, est exacte, il faut dans ces cas, comme le recommande BECK (v. LOSSÉN :

*Beiträge zur Diagnose und Therapie der Kleinhirnabcesse. Beiträge zur Klin. Chirurgie*, 1903, tome XXXIX, page 804), ponctionner les ventricules latéraux au moyen d'un trocart introduit à 3 centimètres au-dessus de la base de la mastoïde. L'observation de BARKER, citée plus haut, montre que, dans ces cas, il peut y avoir une dilatation considérable des ventricules latéraux; dans ce cas, la ponction amena l'évacuation d'une grande quantité de liquide séreux. L'endroit à ponctionner est entre le deuxième et le premier sillon temporal, et la profondeur doit être de 3 à 4 centimètres perpendiculairement à la surface, mais en allant un peu vers le haut.

Une simple ponction lombaire serait inefficace dans ces cas, lorsque l'aqueduc de SYLVIVS, comme on doit l'admettre, est comprimé par l'abcès développé. Il serait plutôt indiqué de faire avant l'anesthésie une ponction lombaire préventive (comme le propose W. MILLIGAN dans le *Journal of Laryngology*, juin 1904, p. 297) pour obvier à une mort subite.

En tout cas, il faut être très prudent quand on veut endormir un patient chez lequel on croit à un abcès du cerveau, et surtout à un abcès du cervelet, parce que dans cette dernière conjoncture on voit survenir l'asphyxie.

Si la paralysie de la respiration arrive, il faut faire la respiration artificielle et essayer en même temps d'évacuer aussi vite que possible l'abcès du cerveau. Ce procédé n'a été, que je sache, employé que par BARKER et le sujet mourut malgré l'évacuation de l'abcès cérébelleux.

Pour terminer, je vais vous faire connaître le sort de mes dix-neuf malades.

Dans cinq cas l'abcès cérébral ne fut pas reconnu avant la nécropsie.

Dans quatorze cas je diagnostiquai l'abcès, mais ne le trouvai que neuf fois.

Dans les neuf cas où il fut évacué, il y eut cinq guérisons complètes; dans les autres cas, les malades moururent, soit parce qu'en même temps il y avait un autre abcès qui ne fut pas vidé, soit parce qu'il y avait méningite concomitante.

On le voit, environ 25% (5 = 26, 30%) des dix-neuf malades traités pour abcès du cerveau, ont survécu, tandis que 13 (soit 73, 70%) sont morts.

OBSERVATION I. — Peter O..., 35 ans, 1892 (publiée dans *Ugeskr. f. Laeger*, 1895, cas III).

*Suppuration aiguë de l'oreille moyenne à droite.* Abcès épidual dans la fosse crânienne moyenne. Trépanation, ouverture de l'antre;

renvoyé avec tympan guéri et acuité auditive normale, meurt quatre mois après dans un état comateux. Le lobe temporal soudé à la dure-mère et au rocher contenait un abcès du volume du poing en relation directe avec le *tegmen tympani* carié.

OBSERVATION II. — Christine L..., 44 ans, 1893 (publiée dans *Ugeskr. f. Laeger*, 1895, cas V).

*Suppuration chronique de l'oreille moyenne droite* depuis qu'elle peut s'en souvenir. Parésie du facial, vertiges, vomissements, douleur de la nuque. Le 13 avril, trépanation de l'antre contenant un grand cholestéatome; le 3 mai, évidemment de l'oreille moyenne, le 14 mai, coma. Trépanation (Dr KRAFT) à un travers de doigt audessus et derrière la partie supérieure de l'oreille; évacuation de pus fétide, peu compact. Mort le lendemain dans le coma. Autopsie : outre l'abcès du volume d'une noix trouvé à l'opération, on en rencontre un second du volume d'une noisette à la partie inférieure du lobe temporal, à un endroit où le cerveau adhérerait au *tegmen tympani* carié.

OBSERVATION III. — Otto B..., 12 ans, 1894 (publiée dans *Ugeskr. f. Laeger*, 1895, cas I).

*Suppuration aiguë de l'oreille moyenne gauche*. Le 2 juin vomissements; le 3, apathie, aphasie amnésique, pas de douleurs; le 15 troubles de la parole disparus, pas de fièvre : le malade se lève. Le 17, évidemment. Le 18, collapsus subit; le patient devient cyanosé et meurt en quelques minutes. Autopsie : Abcès du volume d'un œuf d'oie dans le lobe temporal gauche; dure-mère adhérente au *tegmen tympani* carié.

OBSERVATION IV. — Waldemar A..., 57 ans, 1894 (publiée dans *Ugeskr. f. Laeger*, 1895, cas II).

*Suppuration aiguë de l'oreille moyenne gauche* il y a trois semaines; écoulement pendant dix jours. Le 20 juin, perte de connaissance; le 23, aphasie amnésique, pas de douleurs. Le 26, évidemment de l'oreille moyenne et trépanation avec augmentation de l'ouverture en haut; abcès épidual. Le lobe temporal a subi la fonte purulente près du *tegmen* et adhère à ce dernier et à la dure-mère. Mort trois jours après l'opération. Autopsie : encéphalite suppurée aiguë et abcès du volume d'un œuf de pigeon sur la partie inférieure du lobe temporal gauche.

OBSERVATION V. — Bertha P., 35 ans ( inédite), admise le 14 mai 1895. *Suppuration chronique de l'oreille moyenne droite* depuis l'enfance; n'a jamais été traitée que par une injection de temps en temps dans l'oreille; eut des douleurs occipitales à droite, surtout les derniers jours; elle tient la tête immobile. La malade est très amaigrie. Température vespérale 38°. Fond de l'œil normal. Le 15 mai, évidemment. L'oreille moyenne renferme des masses cholestéatomateuses et du pus. Amélioration, mais, cependant, douleurs de temps en temps. Rechute subite. Le 24, température 38° 5 et 40° 2; coma. On élargit vers le haut la plaie mastoïdienne. Trépanation;

incision à la partie inférieure du lobe temporal, il s'écoule 40 cc. de pus fétide.

Meurt le 25 au matin avec symptômes de méningite. L'autopsie ne put être faite.

OBSERVATION VI. — Marinus J., 12 ans, 1896 (communiquée à la Société danoise d'otologie. *Ug. f. Læger*, 1899, p. 732). *Suppuration chronique de l'oreille moyenne gauche* remontant à six ans. Vertiges, nausées, douleurs occipitales, assoupissement, vomissements. Le 25 février, évidemment de l'oreille moyenne; le 14 mars, papille étranglée; le 17, température 38° 2 et 38° 8. État d'apathie, d'assoupissement. Amaigrissement. Trépanation (STUDSGAARD) au niveau de la plaie de résection. Évacuation d'un abcès du volume d'une noisette, siégeant, non à la partie inférieure, mais à la partie postéro-supérieure du lobe temporal. Le malade part avec un peu d'aphasie amnésique et atrophie faciale; *œil gauche frappé de cécité*, champ visuel très restreint pour l'œil droit. Guérison constatée au bout de trois ans.

OBSERVATION VII. — Fritz Berg, 29 ans, 1897 (inédite), admis le 12 avril 1897. *Suppuration chronique de l'oreille moyenne droite* datant de l'enfance. Le 8 mars 1895, ablation de l'enclume et du marteau. L'oreille continue à suppurer. Dans les derniers temps, douleurs du côté droit de la tête. Comme il y a un cholestéatome de la caisse, je procède, le 24 mai 1897, à l'évidement de l'oreille moyenne. Pas de cholestéatome dans l'antre. Le malade est sans fièvre pendant huit jours; amélioration passagère; pas de maux de tête. Le 4 juin, le malade devient apathique et obnubilé. Température 38°, 37° 4, pouls 80, pas de contractures. Le 12 juin, contractures, coma. Mort le 14. A l'autopsie, il y avait un *abcès presque du volume d'un œuf de poule dans le lobe temporal droit* près de la surface et entouré d'une poche qui avait pénétré dans le ventricule latéral.

OBSERVATION VIII. — Jens B., 18 ans, 1897 (inédite), rentre à la salle I de l'hôpital municipal, le 22 juin 1897. Depuis trois semaines, *suppuration aiguë de l'oreille moyenne droite*. L'écoulement cessa trois jours avant l'entrée; violentes douleurs; le 21 juin, frissons, céphalée, nausées, vomissements; le malade est assoupi; température 37° 6. Pouls 70, régulier. Le 24, presque pas de douleurs, herpès de la lèvre supérieure. Le 27, température normale. Pouls 54; assoupissement plus marqué, violente céphalée. Le 28, l'assoupissement augmente, bourdonnements dans l'oreille droite. Pouls 52. Le 29, trépanation de la mastoïde (STUDSGAARD), incision prolongée vers le haut. Section de la dure-mère, faibles pulsations du cerveau, lequel fait issue à travers la dure-mère. On évacue à l'aide du trocart une cuillerée à café de pus venu du lobe temporal, tout près du tegmen tympani. Renvoyé guéri.

OBSERVATION IX. — Marie A., 12 ans, 1897 (communiquée à la Société danoise d'otologie. *Ug. f. Læger*, 1889, p. 734). *Suppuration chronique de l'oreille moyenne gauche* datant d'un an et demi. Le 1<sup>er</sup> décembre, vomissements et céphalée à gauche. Température 40° 1.



Sensibilité à la région mastoïdienne. Amélioration. Le 10, nouvelles douleurs, aphasie sensorielle. Température  $37^{\circ} 2$ . Pouls 62. Veines du fond de l'œil en état de réplétion. Elargissement de la plaie vers le haut; évacuation d'un grand abcès à contenu fétide, siégeant dans la partie inférieure du lobe temporal. Guérison. La malade, en 1904, est en bonne santé.

OBSERVATION X. — Hans M., 21 ans, 1900 (inédite). Suppuration chronique de l'oreille moyenne gauche avec cholestéatome et polypes. Le 11 mars 1900, brusquement surviennent des vomissements et des vertiges. Le 19, amélioration; le malade peut se lever. Aggravation subite; il rentre le 20 mars à l'hôpital Saint-Joseph. Température  $37^{\circ} 1$ ,  $37^{\circ}$ . Pouls 84. Quelques vertiges. Vomissements.

Le 22, évidemment de l'oreille moyenne gauche; volumineux cholestéatome. Le 23,  $37^{\circ} 9$ ,  $37^{\circ} 7$ . Pas de vertige. Le 26, température élevée:  $39^{\circ} 5$ ; douleurs fronto-occipitales, agitation, nausées, vomissements. Pouls 120. Le 29, température  $39^{\circ} 6$  et  $39^{\circ} 4$ . Fond de l'œil normal. Le malade meurt le 30, en état d'assoupissement. Pas de contracture. Pouls 120.

*Autopsie*: Abcès de la partie postérieure du lobe temporal; il y a un abcès du volume d'une noisette, pourvu d'une membrane et séparé de la surface par du tissu cérébral sain. Adhérences de la dure-mère au rocher. En outre, méningite purulente diffuse marquée surtout à la base. L'abcès du cerveau avait pénétré dans le ventricule latéral.

OBSERVATION XI. — Carl Wilhelm L., 24 ans, 1900 (inédite), entré le 22 août 1900. Suppuration chronique de l'oreille moyenne droite depuis l'âge de deux ans. Le 12 avril, violentes douleurs d'oreilles. Le 16, le malade se couche à cause des douleurs et de la fièvre; vomissements, vertiges. Le 20, violents frissons; le 22, évidemment. Evacuation d'un cholestéatome du volume d'une noix et de pus fétide. Le 23, température  $37^{\circ} 9$ ,  $39^{\circ} 5$ . Frissons répétés, suivis de sueurs. Le 24, température  $40^{\circ} 1$ ,  $37^{\circ} 2$ ; frissons moins marqués. Le 25, température  $35^{\circ} 8$ ,  $37^{\circ}$ . État général meilleur. Le 26, température  $38^{\circ} 5$ ,  $38^{\circ} 4$ . Pouls 72. Le 27, température  $38^{\circ}$ ,  $37^{\circ} 2$ . Pas de douleurs, bon appétit; le malade est un peu assoupi. Le 28,  $38^{\circ}$ ,  $37^{\circ} 6$ . Pouls 78. Le 29, température  $38^{\circ} 7$ ,  $40^{\circ} 5$ . Frissons violents. On met à nu le sinus transverse et on évacue un gros abcès périsinusal. Le 1<sup>er</sup> mai,  $37^{\circ} 6$ ,  $40^{\circ} 1$ . Céphalée, névrite optique, papille étranglée, stupeur, coma. Pouls 88. Le malade meurt dans la matinée.

*Autopsie*: Leptoméningite purulente récente, surtout à la base. Au lobe temporal droit, abcès gros comme un œuf de poule, qui s'ouvre quand on enlève le lobe; la dure-mère au niveau de ce dernier était ulcérée à l'endroit correspondant au tegmen tympani et adhérerait au rocher. L'abcès communiquait avec un abcès épidual, qui s'étendait en arrière jusqu'au sinus transverse. Thrombus ayant subi la fonte purulente dans le sinus transverse droit; il s'étend jusque dans la jugulaire interne en bas, et en arrière jusqu'au pressoir d'Hérophile.

OBSERVATION XII. — Marie W., 20 ans. 1903 (inédite), entrée le

21 mai 1903, sortie le 26 septembre 1903. Suppuration aiguë de l'oreille moyenne droite. Le 24, paracentèse à cause de frissons survenus pendant la nuit et de la température matutinale  $38^{\circ}8$ . Le 28, trépanation de la mastoïde remplie de pus. Les jours suivants, température un peu élevée  $38^{\circ}8$ ,  $37^{\circ}4$ . Le 4 avril, température  $39^{\circ}9$ ,  $37^{\circ}4$ , pouls 90; la malade se plaint de céphalées continuelles au-dessus et en arrière de l'œil droit. Ni vomissements, ni frissons. Écoulement purulent abondant de l'oreille. Douleurs à la percussion au-dessus et derrière l'oreille. Pas de sommeil à cause des douleurs. Pas d'appétit; quand la malade est levée, elle se plaint de vertiges et de lourdeur du côté droit de la tête.

A l'ophtalmoscope, stase et œdème papillaires. Le 5 juin, température  $38^{\circ}1$ ,  $37^{\circ}9$ , douleurs violentes du côté droit de la tête; la veille, frissons, nausées sans vomissements. Intelligence normale. Pouls 106. Mise à nu du sinus transverse qui est sain. Ouverture de la fosse crânienne moyenne. Incision de la dure-mère suivie de ponction exploratrice avec résultat négatif. Le 6, température  $38^{\circ}6$ ,  $37^{\circ}9$ . Pouls 100, régulier. Un vomissement le matin, pas de frisson. Le 7, dans la nuit, frissons, nausées; vomissements dans le jour. Le 8, température  $39^{\circ}9$ ,  $39^{\circ}4$ , nausées, vomissements fréquents. Un diapason placé sur le vertex est latéralisé du côté de l'oreille droite malade. Comme la patiente se plaignait de douleurs constantes et violentes dans la tête, surtout à la nuque, j'ouvre la fosse cérébrale postérieure. Le cervelet présente de vives pulsations. Incision de la dure-mère; écoulement d'un liquide séreux, abondant. Incisions du cervelet suivant diverses directions, sans trouver de pus. La ponction lombaire échoue. Le 9, température  $39^{\circ}7$ ,  $39^{\circ}8$ ,  $39^{\circ}3$ .  $39^{\circ}7$ . Pouls 104. La malade a dormi cette nuit-là après une injection de morphine. Pas de vomissements. La malade se sent mieux, boit un peu de thé et mange du pain.

Le 10, température  $39^{\circ}$ ,  $38^{\circ}7$ . Pouls 98. Pas de nausées, ni de vomissements. Appétit et état général meilleurs. Pas de douleurs occipitales. Pouls 90. Le cervelet mis à nu et le sinus transverse sont animés de fortes pulsations. Le 11, température  $38^{\circ}1$ ,  $38^{\circ}3$ ,  $38^{\circ}5$ ,  $38^{\circ}6$ . Pouls 104. Encore quelques douleurs à l'occiput, vertiges. Pas de vomissements ni de nausées. Appétit bon; la malade est plus animée.

Le 12, température  $37^{\circ}6$ ,  $38^{\circ}5$ ,  $38^{\circ}8$ ,  $38^{\circ}9$ ; état bon. Pouls 90. Pas de douleurs occipitales.

Le 13,  $38^{\circ}5$ ,  $38^{\circ}7$ ,  $38^{\circ}1$ ,  $38^{\circ}2$ . Fond de l'œil à peu près normal. Pas d'appétit. Herpès péri-buccal.

Le 14,  $36^{\circ}8$ ,  $37^{\circ}5$ ,  $37^{\circ}3$ ,  $37^{\circ}6$ . Pas de changements.

Le 15,  $37^{\circ}7$ ,  $38^{\circ}7$ ,  $38^{\circ}6$ ,  $39^{\circ}$ . Pouls 100; régulier. Vomissements, douleurs du côté droit vers la partie postérieure de la tête. Frisson; la malade est très lucide.

Le 16,  $38^{\circ}2$ ,  $37^{\circ}7$ ,  $37^{\circ}8$ ,  $37^{\circ}9$ . Pouls 80, régulier; la malade va très bien le matin. Les parties molles derrière l'oreille et au-dessus sont œdématisées et douloureuses à la pression.

Le 17,  $36^{\circ}8$ ,  $37^{\circ}$ ,  $37^{\circ}3$ ,  $37^{\circ}5$ . La malade va bien; bon appétit, pas de frissons ou de céphalée.

Le 18, 36°8, 37°3, 37°2, 37°6. Pas de céphalée, pas de nausées, vomissements ou vertiges ; la malade se sent très bien et mange.

Le 19, 37°2, 37°3, 37°4, 37°3 ; depuis la veille, violentes douleurs fronto-occipitales ; la malade ne dort pas ; nausées, pas de vomissements ; la malade a sa lucidité d'esprit.

Le 20 et le 21 violentes céphalées, fréquents vomissements bilieux, vertiges, sensibilité à la pression très marquée du côté droit de la tête. Température 37°1, 37°3, 36°4, 37°4. Pouls 76. La malade a toute sa lucidité, elle est couchée les yeux fermés et l'air souffrant ; elle semble redouter la lumière. Le 21, mise à nu du lobe temporal par élargissement de la plaie : le cerveau présente des pulsations. Lors de l'incision de la dure-mère sort un jet de liquide clair, séreux, en même temps que le cerveau fait saillie ; le pus s'en écoule. On dilate l'ouverture avec une pince. L'abcès avait 2 cent. 1/2 de diamètre et contenait du *staphylococcus albus* (Dr VOGELIUS). Je dirai encore que le 6 juillet je fis l'évidement de l'oreille moyenne droite. La malade sortit le 25 septembre avec un tympan guéri ; elle entendait la voix chuchotée à un mètre. En décembre 1904, elle était en bonne santé.

OBSERVATION XIII. — Ingeborg Ch..., 19 ans, mariée à un constructeur mécanicien. Entrée le 11 mai 1904, morte le 15.

*Suppuration chronique de l'oreille moyenne gauche*, abcès du lobe temporal gauche, aphasie amnésique.

Traitement : Evidement total ; trépanation du crâne.

Pas d'antécédents tuberculeux dans la famille : pas de scrofule. La malade est toujours constipée. Il y a huit ans, suppuration chronique de l'oreille moyenne gauche à la suite de la scarlatine. Depuis ce temps, écoulement continu et dureté d'oreille. N'a jamais été traitée par un spécialiste. Sa maladie actuelle a débuté il y a neuf jours. Elle eut de violentes douleurs d'oreille et de dents du côté gauche.

Fièvre légère et vertiges. Les douleurs étaient, pendant les six derniers jours localisées à la tempe et la région occipitale gauche, mais pas cependant dans l'oreille. Il y a six jours, vomissements, aujourd'hui aussi et la nuit dernière. Dernières selles il y a quatre jours. Elle dort mal, pas d'appétit. Pas de frissons, pas de paralysies, ni de contractures, pas de strabisme, ni de grincements de dents : pas de selles ou de mictions involontaires. Température le soir de l'entrée à 6 heures, 38°9, pouls 84, régulier, plein, un peu dur. La malade est pâle, émaciée, un peu apathique, mais n'est pas dans le coma. Elle vient juste de vomir ; elle se plaint de douleurs violentes dans la tempe gauche et à l'occiput, mais pas dans l'oreille ; beaucoup de vertiges, le moindre bruit lui est insupportable. Douleurs légères pendant les mouvements de la tête. Elle a sa connaissance et reconnaît tout le monde. Aphasie amnésique. Elle reconnaît et nomme les objets qui ont un nom monosyllabique, par ex. : un anneau (Ring) ; mais si on lui présente une allumette, elle indique un tout autre nom. Si on lui dit le vrai nom, elle le reconnaît et le répète ; mais l'oublie très vite. Sa mémoire est très affaiblie. Elle se souvient de son nom, mais pas de son âge, ni du jour de sa naissance. Pas de

sensibilité en aucune région du crâne, surtout à l'occiput et à la région mastoïdienne gauche. Légère sensibilité à la percussion dans cette dernière région; mais pas d'infiltration. Voix chuchotée entendue à 0. Dans le conduit auditif gauche, pus à odeur nauséabonde. Le tympan a disparu en partie; le reste est caché par des granulations et des masses cholestéatomateuses. Infiltration périostique de la paroi postérieure du conduit. On échoue dans les tentatives d'examen de latéralisation. Pupilles égales et réagissant à la lumière. Pas de strabisme. Rien d'anormal au fond de l'œil. Pas de parésies, et en particulier pas de parésie du facial. Pas de trismus ou de contractures. Langue sèche, chargée, mais découverte sur les bords. Au côté gauche du cou, on sent quelques petits ganglions engorgés. Rien au cœur, ni à la face antérieure des poumons. Traitement : applications de glace qui procurent un peu de repos et de sommeil. Le soir, à 7 heures 50, évidemment total de l'oreille gauche avec l'anesthésie à l'éther. La caisse et l'antre, qui est très dilatée par la carie, contiennent des masses granuleuses et cholestéatomateuses à odeur fétide. Enclume et marteau disparus. J'agrandis l'incision en haut et ouvre la fosse cérébrale moyenne avec le ciseau et le maillet. Quand j'enlève le toit de l'oreille moyenne (tegmen tympani), il sort subitement du pus qui vient de la partie inférieure du lobe temporal, car la dure-mère adhère au tegmen. Il sort à peine 1 centimètre cube de pus. Une sonde introduite dans la dure-mère par la fistule pénètre un peu dans le lobe sphéno-temporal et malgré une grande incision de la dure-mère, mise à nu et des incisions en divers sens, je ne puis trouver d'autres abcès. On ne refait pas provisoirement le conduit auditif. Irrigations au sublimé; tamponnement à la gaze iodoformée. Pansement stérilisé. Injection de 1000 gr. de solution saline. L'opération avait duré 45 minutes. La malade se sent bien. Pouls, après l'opération fort et plein. A minuit, pouls 106, respiration 20; la malade gémit un peu, est assoupie et a pas mal soif. Le 12, température 39°1, 38°4. Après un narcotique (chlorhydrate de morphine 1 centigr.), sommeil excellent pendant la nuit. Pas de vomissements. Pouls 84, fort, régulier. Potage au gruau et eau glacée en boisson. Soif assez grande, pas de paralysies. Il y a encore de l'aphasie amnésique. La malade peut écrire son prénom (Ingeborg), mais ne peut se rappeler son autre nom (elle est mariée depuis douze jours). Elle peut lire, mais ne comprend pas le sens de ce qu'elle lit. Elle est abattue, tout effort la fatigue beaucoup. Urine albumineuse (WHELLER), pas de sang, ni de sucre. Le 13, 39°8, 37°6, pas de vomissements, mais un peu de nausée. Pas de frissons. La veille elle avait été un peu hébétée. A bien dormi la nuit après l'emploi de la morphine. Pouls 72, puissant et régulier. Elle répond raisonnablement aux questions; elle est un peu assoupie et reste les yeux à demi-clos. Pas de toux ou de brièveté respiratoire. Selles au bout de six jours. Aphasie amnésique bien diminuée. Pas de maux de tête. Herpès de la lèvre supérieure, côté gauche. Le 14, 39°2, 38°2, pouls 94, fort, régulier. Pendant les vingt-

quatre dernières heures, pas de vomissements, ni de nausées. Elle a assez bien dormi ; elle est assoupie, mais est facilement réveillée ; elle s'anime quand on lui cause. L'aphasie amnésique s'est aggravée. Pas de céphalée violente, pas de paralysies ou de contractures. Selles abondantes la veille après emploi d'eau de Karlsbad et lavement. Elle a pris six verres de lait, un verre de vin blanc, deux jaunes d'œuf et un biscuit et demi. Pas d'infiltration de la région de la jugulaire. Pas de frissons. On change le pansement. La dure-mère et le cervelet présentent encore des pulsations, mais, elles semblent moins fortes. Pas de hernie du cerveau ; par précaution, on incise encore la dure-mère et on sonde le lobe temporal à l'aide du bistouri et de l'aiguille, dans diverses directions jusqu'à une profondeur de 3 centimètres, sans résultat. Pansement à la gaze iodoformée : compresses boriquées tièdes. Urine sans albumine. Le 15, 38°3, et à minuit 38°8. La malade est en état de coma, avec respiration ronflante ; on ne peut l'éveiller en l'appelant à haute voix. Dans la journée, elle prend du lait, du vin blanc, des jaunes d'œuf. Elle s'éveille à 10 heures du soir et demande diverses choses. L'aphasie amnésique était marquée ; mais l'intelligence semblait claire. Violentes palpitations de cœur (il faisait de l'orage, dont la malade avait toujours eu peur). Pouls 100, assez fort, régulier. La malade s'agita beaucoup pendant une heure et tomba, au bout de ce temps, dans le coma. A minuit, pouls 96, très fort, température 38°8. Trismus, palpitations, état comateux, râles. Pas de contractures ou de paralysies. Miction involontaire. La malade meurt à 2 heures de la nuit (paralysie de la respiration) avec cyanose subite. Pas d'autopsie.

### Abcès du Cervelet.

OBSERVATION XIV. — Nicoline N., 27 ans, 1888 (publiée dans *Ugeskrift f. Læger* 1895, cas IV).

Suppuration chronique de l'oreille moyenne gauche datant d'une année. Entrée le 8 août 1888 ; symptômes de rétention aiguë les quinze derniers jours. Infiltration mastoïdienne. Trépanation de l'apophyse. Pouls 70. Le 22, pouls 6°, température : 37°8, 37°3, apathie progressive, papille étranglée, hémorragies de la rétine. La respiration s'arrête au début de la narcose chloroformique et la malade meurt au bout d'un quart d'heure malgré la respiration artificielle. A l'autopsie : abcès du volume d'un œuf de poule dans l'hémisphère cérébelleux droit près de la surface ; l'abcès s'évacua en enlevant le cervelet ; en outre, il y avait un abcès épidual dans le fond de la fosse cérébrale moyenne. Pas de signes visibles de carie du tegmen ou de la face postérieure du rocher.

OBSERVATION XV. — Hansine B., 11 ans, 1896 (publiée dans *Hospit. Tiende*, 1902, p. 577, cas IV).

Depuis l'enfance, suppuration chronique de l'oreille moyenne droite. Symptômes aigus de rétention et frissons les trois dernières

semaines. Amaigrissement, vomissements, vertiges. L'apophyse mastoïde renferme un volumineux cholestéatome. Température 39°. On ouvre un grand abcès périsinusien dans la fosse cérébrale postérieure. Évidement de l'oreille moyenne, trépanation; incision du lobe temporal qui est sain. Trépanation de la fosse cérébrale moyenne. Évacuation d'un abcès gros comme une noisette situé dans l'hémisphère cérébelleux droit. Plus tard, évacuation d'un grand abcès rétro-pharyngien et d'un abcès du poumon. Renvoyée guérie. Guérison constatée sept ans plus tard.

OBSERVATION XVI. — Bodil D., 25 ans 1897 (inédite). — Suppuration aiguë de l'oreille moyenne droite depuis deux mois. Entrée le 23 octobre 1897. Très nerveuse, la malade emploie beaucoup de chloral et de morphine. Douleurs violentes dans l'oreille droite. Otite externe furonculaire. Voix chuchotée 0. Le 24, température 38°2. Douleurs atroces dans la région mastoïdienne; écoulement muco-purulent par le conduit. Le 25, trépanation de l'antre qui contient du pus. Paracentèse. Le 28, température normale; céphalée violente, insomnie. Le 8 novembre, douleurs très marquées. La malade gémit et a parfois des hallucinations. Température tantôt normale, tantôt 39°-40°. Le 12, la malade très amaigrie ne mange rien, crie beaucoup. Pouls 50. Respiration s'arrêtant de temps en temps. Température normale. Le 13, pouls 42, irrégulier; état semi-comateux. Pupille de l'œil droit dilatée et ne réagit pas à lumière. On fait avec la narcose à l'éther une incision en V derrière l'oreille (STUDSGAARD). Comme on commence la trépanation avec le ciseau, la respiration cesse brusquement. Malgré la respiration artificielle continuée pendant vingt minutes, la mort survient. L'autopsie ne put être faite.

OBSERVATION XVII. — Waldemar A., 18 ans, 1900 (inédite). Suppuration chronique de l'oreille moyenne droite, datant de l'enfance. Entre le 30 octobre 1900. Douleurs violentes, vertiges et sensibilité dans la région mastoïdienne depuis trois jours. Le 31, température 38°4, 38°3. Douleurs atroces. Évidement. L'antre contenait du cholestéatome et du pus fétide; le sinus transverse sain est mis à nu. Le 1<sup>er</sup> novembre 38°5, 38°9. Pouls 64; le malade transpire beaucoup; pas de frissons. Le 2, 38°, 40°4, pouls 64. Le malade a toute sa raison, mais se sent très abattu. La ponction du sinus fait sortir du sang liquide; la trépanation de la fosse cérébrale moyenne et la ponction du lobe temporal sont sans résultat. Le 4, 38°5-40. Pouls 104. Pas de nausées ou de vomissements, le malade a sa lucidité. Le 5, 40°1-39°6. Dans la nuit, délire. Pas de parésies, pupilles égales, éruption d'herpès autour de la bouche et du nez; violents frissons. L'examen de la veine jugulaire n'indique rien d'anormal. Le 6, frissons, apathie. Pouls 150; assoupissement. Le malade meurt vers le soir.

*Autopsie.* Pas de méningite, ni de thrombose dans le sinus transverse, mais on trouve un abcès épidual sur la paroi postérieure du rocher, foyer de carie. La dure-mère était perforée; l'abcès épidual communiquant par là avec un abcès du volume d'une noisette de la partie antérieure de l'hémisphère cérébelleux gauche. Les parois de l'abcès étaient gangrenées.

OBSERVATION XVIII. — Mary S., 23 ans, 1901 (publiée dans les Communications otologiques du service oto-laryngologique de l'hôpital Saint-Joseph 1902, p. 42, Cas VI).

Suppuration chronique de l'oreille moyenne gauche datant de l'enfance. Symptômes subits et aigus de rétention, douleurs, vertiges, vomissements. Le malade vient quatre jours plus tard à l'hôpital.

Le 18 avril 1901. Température 37°6. Pouls 100. Le 19, évidemment de l'oreille moyenne gauche: elle contenait un cholestéatome volumineux. Les jours suivants, nausées et vomissements intermittents et sensation de lourdeur du côté gauche de la tête et de la nuque. Température variant entre la normale et 39°5. Douleurs autour de l'œil droit et dans la région temporale, Le 29, 39°5 et 39°4. L'examen du sinus montre qu'il est sain; on ponctionne le lobe temporal Le 20 mai, angine folliculaire et abcès du pilier gauche; incision.

OBSERVATION XIX. — Andreas P., 24 ans, célibataire, typographe (Silkeborg); admis le 24 février 1903, mort le 7 mars.

*Diagnostic* : Otite moyenne chronique double; abcès du cervelet; cholestéatome du temporal. Enfant, le malade a été en bonne santé, n'a eu ni la scarlatine, ni la diphtérie. On lui a pratiqué plusieurs amygdalotomies. Il respire habituellement par la bouche, car le passage de l'air par le nez est empêché. Il croit avoir eu des écoulements d'oreille dans son enfance, mais n'en est pas bien sûr; il a toujours été dur d'oreille.

Il y a trois ans, il eut des vertiges pendant quelque temps et à la même époque survint un écoulement des deux oreilles. Pas de douleurs. Pendant deux ans, il soigna ses oreilles avec des gouttes; l'écoulement persista. Il n'a pas été traité au cours de l'année précédente. Les deux oreilles coulent un peu.

Il y a un mois, céphalée violente partant du front et s'irradiant à la nuque. Pas de douleurs ni dans, ni derrière les oreilles. Les maux de tête durèrent huit jours et l'obligèrent à garder le lit. Pas d'autre symptôme morbide. Pas de signes subjectifs de fièvre; pas de vomissement, ni de vertige ou de frisson. L'écoulement reste le même.

Au bout de huit jours, les douleurs cessent et il put encore travailler trois semaines.

Il y a huit jours, les maux de tête reparurent de la même manière et n'étaient pas cette fois non plus accompagnés d'autres symptômes. Les derniers jours, il n'a pas eu de céphalée, mais il se sent las et a les jambes brisées. Appétit et selles presque normaux. Le malade ne tient sa tête droite qu'avec difficulté à cause de la sensibilité à la nuque; la tête est penchée sur la poitrine. Pas de convulsions. Il est un peu pâle et a l'air très abattu. Tête inclinée un peu à gauche. Les pupilles réagissent bien à la lumière; pas d'inégalité pupillaire. Langue un peu saale, il peut très bien la tirer. Pas de signe de parésie du facial, pas de mouvements de la bouche; il ne peut abaisser les paupières sur les yeux que quand il cligne ceux-ci. L'œil gauche se ferme bien moins que le droit. Pas de sensibilité autour des oreilles. Pas d'infiltration à la mastoïde. *Examen otoscopique* : oreille droite,

grande perforation à la partie supérieure du tympan, de même à gauche ; écoulement peu abondant des deux côtés.

Voix chuchotée  $\frac{50}{300}$  (35).

Rien d'anormal à l'examen du cœur et des autres organes. L'urine ne contient ni sucre, ni albumine.

Pouls : 72, régulier.

Température normale pendant le séjour à l'hôpital.

25 février. Le malade a peu dormi à cause de la toux ; s'est un peu enrhumé les jours précédents ; pas de nausées, ni de vomissements. Pas de douleurs. Pas de parésies, sauf l'occlusion un peu moins complète de la paupière gauche.

Écoulement purulent peu abondant par les oreilles. Pas de sensibilité autour des oreilles.

*Traitement* : tamponnement du conduit à la gaze iodoformée. Pansement ouaté. Fond de l'œil normal (Prof. Edm. JENSEN).

Le 26, la malade se sent bien.

Le 4 mars. A l'examen de l'oreille droite, suppuration fétide venue d'une perforation de la membrane de SHRAPNELL. Dans l'oreille gauche, le fond du conduit est plein d'un pus grumeleux. A la paroi postérieure du conduit, près du cercle tympanique, fistule remplie de granulations avec épaissement du périoste autour d'elle.

Le 7, le malade est trouvé, le matin, mort dans son lit. La veille, il se sentait très bien et s'était levé comme à l'habitude. Il ne s'était pas plaint de maux de tête, le médecin de garde se souvient de l'avoir vu se promener avec la tête penchée en avant, et de lui avoir entendu dire qu'il souffrait quand il voulait la relever. Il s'est levé tous les jours pendant son séjour à l'hôpital, sauf pendant les premiers jours et se rendait quotidiennement à la salle d'opérations pour être pansé. Ce pansement consistait en tamponnements du conduit avec la gaze iodoformée, et pansement à l'ouate stérilisée. A 4 heures du matin, il demanda le bassin au veilleur. A ce moment, il ne présentait rien d'anormal et une heure plus tard on vit qu'il était mort. Il était comme s'il avait dormi, le bras gauche replié sous la nuque. Les autres malades de la salle n'ont rien remarqué. Ils nous dirent qu'il s'était toujours promené, indolent et parlant très peu, mais écrivant beaucoup de lettres et lisant beaucoup de journaux pour la lecture desquels il employait beaucoup de temps, bien qu'il fût typographe. Il aimait à regarder longtemps par la fenêtre.

Une 1/2 heure avant la mort, il prit son vase de nuit, car il avait envie de vomir ; mais il ne le fit pas.

*Autopsie.* — Méninges saines ; en enlevant le cerveau, la région située autour de la moelle allongée se remplit d'une masse de pus jaune verdâtre, provenant d'un abcès du volume d'un œuf de pigeon, à parois anciennes et solides, et situé à la partie antéro-inférieure de l'hémisphère gauche. Il y avait une perte de substance de la dimension d'un œil et conduisant dans l'abcès. Vraisemblablement, le cer-  
ve-



let avait été réuni par des adhérences lâches au voisinage de la perte de substance à la partie postérieure du rocher. A l'hémisphère gauche du cerveau, hydrocéphalie aiguë interne, dilatation des ventricules cérébraux, mais pas d'abcès, pas de pus dans le quatrième ventricule.

Le rocher gauche était détruit à son bord supéro-postérieur, de telle sorte que les masses cholestéatomateuses pénétraient dans la cavité de l'abcès sur une étendue égale à la perte de substance. Après ablation du cholestéatome, on vit une cavité aussi grande que la partie postérieure du labyrinthe et qui était en communication directe avec l'attique, de telle sorte que la sonde pouvait être poussée du conduit auditif dans la cavité cachée par le cholestéatome. La dure-mère était épaissie sur le rocher au voisinage de la cavité, mais les adhérences n'étaient pas bien solides. On croyait n'avoir pas détruit les adhérences que déjà le pus coulait sur les doigts.

Sinus transverse normal. Le revêtement de la partie osseuse était un peu épaissi. Cœur normal. Poumons contenant partout de l'air, et en bon état.

Pas d'embolie de l'artère pulmonaire.

(Traduction par MENIER, de Figeac).

---

## II

# PERFORATION DE LA MEMBRANE DU TYMPAN DE L'OREILLE DROITE PAR LA POINTE D'UN SABRE DE CAVALERIE PENDANT UNE CHARGE

Par le Médecin principal de 1<sup>re</sup> classe **P. CHAVASSE**,  
Professeur à l'École d'application du Val-de-Grâce.

Le fait suivant de perforation de la membrane du tympan de l'oreille droite par pénétration de la pointe d'un sabre de cavalerie pendant une charge est, je crois, unique dans la science. Il a fallu un concours de circonstances tout à fait singulières pour que cet accident ait pu ainsi se produire sans dommage appréciable du conduit auditif externe, autre qu'une légère éraflure. Les troubles résultant de la lésion de la caisse ont été minimes et la guérison s'est effectuée sans incident et sans diminution de l'acuité auditive.

Le 23 avril 1902, à 9 heures du matin, le cavalier Ph..., du 2<sup>e</sup> régiment de cuirassiers, chargeait avec son escadron sur le terrain de manœuvres d'Issy, lorsqu'il fut blessé dans l'oreille droite par le sabre du cavalier qui galopait à côté de lui. Celui-ci ne pouvant maîtriser sa monture dut, à un moment donné, saisir vivement les rênes avec la main droite, abaissant ainsi la pointe de son sabre qui alla pénétrer dans l'oreille de son voisin de gauche; rien ne l'avertit de l'accident qu'il venait d'occasionner. Le blessé ressentit sur-le-champ une douleur atroce qui, heureusement, s'atténua bientôt et il put continuer la manœuvre. Dès sa rentrée au quartier, il se fit examiner par le médecin major et fut dirigé d'urgence sur l'hôpital militaire du Val-de-Grâce.

Je l'examine aussitôt après son arrivée; à ce moment, la douleur est peu vive et le blessé se plaint surtout de bourdonnements. L'exploration du conduit auditif externe de l'oreille blessée, dont le calibre est de dimensions moyennes et qui présente une courbure normale, est facile et montre, sur la paroi postérieure de l'isthme, une éraflure courte et peu profonde, et sur la paroi antérieure de cette même région une sorte d'encoche ou dépression sans perte de substance et sans éraillure. Ces deux lésions, situées en face l'une de l'autre, sont dans un plan un peu oblique de haut en bas et d'avant en arrière. Plus profondément, il y a quelques caillots sanguins sur la paroi inférieure du conduit, ainsi que sur la membrane du tympan.

Après un nettoyage soigneux et prudent fait avec des porte-cotons stérilisés et légèrement imbibés d'eau oxygénée, je constate, dans la moitié postérieure de la membrane, une plaie verticale à bords presque nets, s'étendant depuis le repli postérieur en haut jusque vers le bourrelet d'insertion en bas ; à sa partie tout à fait inférieure, il s'y ajoute une petite déchirure postérieure qui donne lieu à une sorte de languette étroite, mais sans perte de substance. Le reste de la membrane est très hypéremié.

Avec le stylet coudé et boutonné, préalablement flambé, je régularise la forme extérieure de la membrane dans le segment blessé, en réappliquant l'angle soulevé de la languette sus-mentionnée.

L'exploration de la fonction auditive indique un abaissement notable de l'ouïe et la localisation des lésions à l'oreille moyenne.

La voix chuchotée est entendue à 5 centimètres, la voix ordinaire à 50 centimètres et la voix forte à 1 mètre, la montre au contact. Le Weber est latéralisé du côté blessé et le Rinne y est négatif, tandis qu'il est positif pour l'autre oreille.

Le nettoyage de l'oreille et l'exploration de sa fonction étant terminés, je me borne pour tout pansement à glisser contre la membrane du tympan une étroite bandelette de gaze aseptique et à protéger l'oreille externe par de l'ouate ordinaire également aseptique, maintenue par une bande de gaze imbibée d'une solution de sublimé à 1 %.

Il est recommandé au blessé de se moucher très doucement, d'éviter tout effort et de garder le repos au lit pendant la première journée.

Le sabre, cause de l'accident, m'est présenté quelques jours plus tard par son détenteur qui m'a donné les renseignements, consignés plus haut dans l'observation, sur les mouvements qu'il a exécutés au moment de la production de la blessure. La pointe de l'arme, non affilée, est légèrement arrondie. La largeur est de 4 à 5 millimètres à un demi-centimètre de la pointe, entre 7 et 8 millimètres à un centimètre, de 11 millimètres à 2 centimètres et enfin de 14 millimètres à 3 centimètres ; les bords sont mousses, très étroits, épais de trois quarts de millimètres environ. Telles sont les dimensions relevées sur la partie de la lame qui a véritablement agi pour la production du traumatisme, la longueur de la portion osseuse du conduit, de l'isthme à la membrane n'était guère que de 14 à 15 millimètres. Essayant sur l'oreille saine du blessé, je remarque que l'extrémité du sabre s'enfonce assez facilement dans le conduit et que, par une pression un peu vive, elle forcerait l'isthme et pénétrerait d'une longueur suffisante pour atteindre la membrane. On se rend donc compte de l'accident en admettant que, par un hasard des plus extraordinaires, le conduit auditif s'est trouvé

directement placé sur le trajet de l'arme. Pour expliquer la limitation heureuse de la pénétration et, par suite, les faibles désordres produits, il faut supposer que l'arme a été arrêtée à peu de distance de sa pointe par un conduit trop étroit pour elle et, peut-être aussi, que la pointe a dû buter contre la paroi postérieure de la caisse, après avoir perforé la membrane dans son segment postérieur, plus près du bord postérieur que du centre.

La guérison de cette blessure s'est effectuée simplement, sans incident et sans autre traitement local que la mise à l'abri de l'oreille contre les germes extérieurs par des bandelettes de gaze aseptique renouvelées de temps à autre et protégées par de l'ouate ordinaire également aseptisée. Vers le quinzième jour après l'accident, la cicatrisation paraît définitive et solide.

Le 28 mai, le blessé quitte l'hôpital avec un congé de convalescence d'un mois. A cette date, on aperçoit sur le siège de la blessure une cicatrice linéaire blanchâtre. La fonction auditive est encore altérée, quoique l'acuité soit déjà nettement relevée ; la voix chuchotée est perçue à 1 mètre, la voix ordinaire à 3 mètres, la voix forte à 10 mètres ; le Weber est encore latéralisé du côté atteint, le Rinne n'est plus que faiblement négatif.

A son retour de congé de convalescence, Ph. est envoyé en observation à l'hôpital, le 30 juin, pour s'assurer s'il peut reprendre son service sans inconvénient. La membrane du tympan a son aspect normal et il est difficile de reconnaître quelque altération sur le siège de la perforation. L'acuité auditive est excellente et il n'y a aucun bruit subjectif. La guérison est donc définitive, et ce cavalier est renvoyé à son régiment.

---

### III

## LA TUBERCULOSE LATENTE DE L'AMYGDALE PHARYNGÉE HYPERPLASIÉE

Par **Hugo ZWILLINGER** (de Budapest).

L'amygdale pharyngée hypertrophiée pouvant être atteinte de tuberculose latente, l'opinion des interventionnistes doit certainement prévaloir.

L'importance pratique de cette question, surtout son importance au point de vue prophylactique, nous oblige à faire encore de nombreuses expériences respectives pour déterminer d'une manière exacte la fréquence de l'envahissement des végétations adénoïdes par la tuberculose primitive dite latente, ainsi que le pourcentage de cette infection par rapport à l'hypertrophie de l'amygdale. Il est, en outre, utile d'établir nettement la valeur pathologique et clinique de cette affection. Malgré la quantité assez considérable des cas examinés jusqu'ici, la fréquence de cette affection n'est pas encore établie; les nombreux auteurs s'occupant de cette question ont obtenu des résultats différents; aussi ces résultats ne peuvent-ils servir de base pour déterminer un quotient valable. Cette question ne saurait être résolue qu'à condition qu'on sépare les résultats obtenus par l'examen histologique seul de ceux donnés par l'examen bactériologique et qu'on étudie à part les résultats des expériences sur les animaux. Le résultat définitif de ces nombres obtenus par trois méthodes différentes nous permettrait d'établir un quotient vrai. L'expérience faite sur des animaux seule ne suffit pas; car il existe des cas où la tuberculose de l'amygdale pharyngée est nettement établie quoiqu'on ne trouve que des bacilles en très petit nombre; or, il est incontestable qu'on ne réussit à transmettre l'infection tuberculeuse sur des lapins qu'avec une quantité, à coup sûr, beaucoup plus considérable. Il est, en outre, possible qu'on incorpore à l'organisme des bacilles qui adhèrent à la surface des parties à examiner, bacilles se trouvant souvent sur la muqueuse du nez et du naso-pharynx même à l'état normal. D'autre part, comme il arrive souvent que la tuberculose se borne à envahir certains lobules de la glande, tandis que d'autres parties de l'organe restent libres,

il peut arriver que l'animal soumis à l'expérience reste sain et sauf, malgré l'inoculation ou l'implantation d'une partie de l'amygdale reconnue tuberculeuse par d'autres expériences. Voilà pourquoi il est aisé de comprendre que l'expérience faite sur des animaux seule n'est pas suffisante, car il est trop facile de se tromper. Il faut que les examens histologique et bactériologique soient également équivalents et qu'on admette universellement une méthode sûre et prompte. Les examens histologique et bactériologique présenteront toujours de nombreuses difficultés puisqu'il faut étudier plusieurs parties de l'amygdale pharyngée et faire des séries de coupes. A part cela, le diagnostic histologique de l'hyperplasie de l'amygdale pharyngée offre des difficultés toutes particulières, s'il n'est pas basé sur la simple preuve des cellules géantes, preuve dont se contentaient auparavant certains auteurs. Mais ces cellules géantes doivent être entourées par des cellules épithéloïdes ou se trouver au centre de petits foyers ronds, à coloration difficile, foyers isolés ou confluent, dont le milieu est rempli d'une matière hyaline, luisante, caséuse ou composé de petites granulations. Pourtant ces propriétés ne sont pas suffisamment caractéristiques pour la vraie tuberculose, puisqu'on peut les trouver également dans les cas d'inflammation provoquée par des corps étrangers, c'est-à-dire dans ce qu'on a appelé quelquefois la pseudo-tuberculose. Parmi les signes signalés par Wex comme pouvant servir de diagnostic différentiel, il en est un d'une valeur inconstante, c'est celui qui consiste à chercher et à trouver le corps étranger, avant de poser le diagnostic de tuberculose par corps étranger. En revanche, nous sommes tous d'accord avec Wex en ce qui concerne le fait que dans la vraie tuberculose, on observe des phénomènes de régénération dans les cellules épithéloïdes; les cellules géantes sont ici relativement moins nombreuses que dans la tuberculose par corps étranger, tandis que les leucocytes l'emportent dans les cas de vraie tuberculose. Il est sûr que cette tuberculose par corps étranger joue un rôle considérable dans l'hypothèse de la tuberculose latente de l'amygdale pharyngée hypertrophiée. Si l'on trouve des bacilles de Koch enfermés dans les cellules géantes des foyers reconnus tuberculeux histologiquement, on ne peut douter de la tuberculose, mais ce cas est rare; la plupart des examens n'ont donné que quelques rares bacilles dans de telles conditions. Et la preuve de l'existence de bacilles est indispensable pour les raisons que nous venons de donner. Les altérations histologiques caractéristiques, la preuve de l'existence des

bacilles et l'expérimentation faite sur des animaux suivie d'un résultat positif, ces trois constatations simultanées permettent seulement de conclure à une tuberculose latente de l'amygdale hyperplasiée, mais les résultats positifs des examens histologique et bactériologique suffit également. Quant à l'injection de tuberculine, elle sert à constater si le foyer qu'on a découvert est primitif ou secondaire, et, en plus, si ce foyer est resté localisé ou bien si les toxines se sont déjà diffusées dans l'organisme, soit à travers le système circulatoire, soit par le réseau lymphatique. Il est évidemment d'une importance pratique de premier ordre de savoir si, en présence d'altérations reconnues tuberculeuses d'une façon indubitable, l'injection de tuberculine reste négative ou si, au contraire, elle est positive dans un cas seulement suspect. Ainsi on aurait résolu deux questions capitales. Mais les examens et expériences dirigés dans ce sens sont malheureusement encore très peu nombreux et leurs résultats encore difficiles à interpréter d'une façon définitive. Dans la plupart des cas, le diagnostic de la tuberculose latente de l'amygdale pharyngée hypertrophiée ne se base jusqu'ici que sur l'examen histologique positif; le nombre des auteurs qui, en ajoutant à cet examen celui de la recherche bactériologique, ont pu obtenir des résultats également positifs, est très restreint. C'est ainsi que Lermoyez, Dansael, Dieulafoy ont fait des examens minutieux et récemment Luzatto a fait des expériences sur les animaux, de même, d'ailleurs que Lewin, mais celui-ci a pris toute l'amygdale extirpée, tandis que Luzatto a réussi à provoquer expérimentalement la tuberculose avec des parties seulement de l'organe atteint de tuberculose. Signalons encore que ni Wright, ni Broca n'ont pu dans leurs cas prouver histologiquement des altérations tuberculeuses; que Hynitzsch dans les cinquante-deux premiers cas qu'il a examinés, n'a pas pu constater la tuberculose, mais il a vu en revanche dans les trois derniers cas successivement des altérations tuberculeuses. Lewin signale, parmi ses premiers cent cinquante cas examinés, neuf fois la tuberculose; dans les cinquante derniers cas, par contre, pas un seul cas. Dans les trente cas<sup>1</sup> examinés par nous-mêmes au point de vue histologique, bactériologique et expérimental, nous n'avons pas eu une seule fois l'occasion de constater la tuberculose. Nos recherches comprenaient trente enfants apparemment sains. L'adénotomie a été faite avec l'instrument de Gottstein; la conservation, la fixation et la coloration des

1. Laboratoire polyclinique.

*Arch. de Laryngol.*, 1905. N° 2.

préparations ont été exécutées rigoureusement avec les préparations et les méthodes exigées dans pareils cas ; inutile, du reste, de nous étendre sur ces détails. De nombreuses coupes ont été faites de chaque préparation ; nous examinâmes des séries de coupes des parties différentes ; nous avons pu constater la présence de cellules géantes dans cinq cas, mais aucune altération tuberculeuse. La pathologie histologique de l'amygdale pharyngée hypertrophiée est, grâce aux recherches de Wex, Gottstein, Kayser, Gradenigo, Luzatto, Calamida, Uffenorde, Goerke et d'autres si bien connue, que nous n'avons rien à y ajouter. Malgré des recherches minutieuses et pénibles, nous n'avons pu réussir à trouver dans aucun cas des bacilles de la tuberculose.

Les résultats de nos expériences sur des animaux étaient également négatifs. Implantation des parties dûment préparées dans la cavité péritonéale, injections du suc de la glande extrait avec les précautions nécessaires, tout ceci n'a pas donné un résultat positif. Nos lapins d'expérience succombaient aux processus dus aux bactéries pyogènes simultanément injectées. D'après le tableau statistique de Gradenigo, l'amygdale pharyngée hyperplasiée est atteinte de tuberculose latente dans 4,2% des cas examinés ; dans cette statistique sont compris les cas négatifs de Broca, Calamida, Gourc et Wright, ensemble 482 cas. Il faut ajouter à ce nombre les 17 cas examinés par Tarchetti et Zauconi et les nôtres de sorte que le pourcentage donné ci-dessus sera encore abaissé ; le fait est d'autant plus surprenant qu'on ne doit pas oublier que l'amygdale pharyngée hypertrophiée est très exposée aux infections, qui s'effectuent très probablement le plus souvent par l'intermédiaire du courant inspiratoire qui touche directement la tonsille hypertrophiée. Il ne faut pas oublier que les foyers tuberculeux se trouvent dans les lobules situés superficiellement, immédiatement sous l'hépithélium, que l'épithélium est constamment traversé par des leucocytes ; et on comprend aisément le mode d'infection (expériences de Lexer). Les altérations tuberculeuses peuvent, selon nos notions actuelles, rester isolées et être éliminées ensuite grâce à l'involution de l'amygdale pharyngée et à son ratatinement par substitution de tissu conjonctif ; elles peuvent être également résorbées. C'est ainsi que disparaît le danger de l'infection de l'organisme ; c'est la guérison spontanée. Mais il peut se faire que le foyer tuberculeux se développe, qu'il pénètre dans le parenchyme et s'étende sur le tissu conjonctif sous-muqueux ; de là il peut envahir l'organisme par la voie vasculaire ou lymphatique. Il est également possible que le foyer situé super-



ficiellement s'ulcère, que la tuberculose latente devienne une tuberculose ouverte et que l'infection se fasse par aspiration. On sait que toute infection tuberculeuse ne détermine pas une phtisie, que de petits foyers peuvent rester latents pour toute la vie. Quant aux conditions favorisant l'infection de l'organisme, on sait ce qu'on entend en général sous le nom de disposition. Les expériences faites pour la tuberculose miliaire, et pour l'infection des ganglions cervicaux, ainsi que les observations faites sur l'origine de la méningite basilaire, ont permis déjà aux cliniciens et aux anatomistes d'hier de chercher la porte d'entrée de ces infections dans les voies aériennes tout à fait supérieures.

Grâce aux recherches portant sur la tuberculose de l'amygdale pharyngée, on sait quelle est au moins en partie l'origine de cette infection. Quoique le pronostic de la tuberculose latente des végétations adénoïdes soit bénin, ce qui résulte d'observations très bien prises, la possibilité d'une infection de l'économie générale, n'est pourtant pas à écarter. L'ablation opératoire est indiquée déjà pour la raison que la tuberculose latente peut, comme nous venons de le prouver, se transformer en une tuberculose qui va évoluer. De plus, le processus latent n'est-il pas ainsi qu'il a été démontré, un état à négliger, vu qu'il se peut que des germes pathologiques envahissent l'organisme en prenant la voie du courant sanguin ou celle de la lymphe. La sclérose du tissu conjonctif capsulaire et interstitiel, comme l'ont prouvé Ranvier et Cornil, équivaut à une sorte de guérison spontanée; elle joue également à coup sûr un certain rôle dans notre affection. La tuberculose latente de l'amygdale hyperplasiée ne peut être diagnostiquée d'une manière certaine qu'après autopsie. Pour constater cette affection, nous ne devons pas nous contenter, pour les raisons que nous venons d'énumérer plus haut, de la présence du bacille de la tuberculose; bien que Koch n'insiste pas en général sur ce point de diagnostic, puisque les bacilles peuvent être absorbés par les cellules géantes ou parce que la faculté de coloration des bacilles peut avoir diminuée, on ne saurait néanmoins s'en passer. Du reste la tuberculose latente de l'amygdale hyperplasiée est une affection rare et le rapport donné jusqu'ici (4,2%), ne correspond pas à la réalité; il est de beaucoup inférieur. En effet cette affection ne joue pas un rôle bien important au point de vue de son influence pathogénique, sur l'organisme lui-même.

(Traduction par L. REINHOLD.)

## IV

# CORNAGE CONGÉNITAL CHRONIQUE HYPERTROPHIE DU THYMUS -- SYPHILIS HÉRÉDITAIRE<sup>1</sup>

Par **A.-B. MARFAN**,

Agrégé, médecin des Hôpitaux de Paris.

Toutes les questions qui se rattachent à la pathologie du thymus sont encore si obscures et si controversées qu'on doit analyser avec soin les observations qui sont susceptibles d'y apporter un peu de lumière. Le cas que nous allons relater nous paraît mériter l'attention à ce point de vue<sup>2</sup>.

Le 12 juin, vers 10 heures du soir, on apporte à l'hôpital des Enfants-Malades l'enfant Maurice S..., âgé de 15 mois. Il a une dyspnée intense, accompagnée de tirage inspiratoire. On le dirige sur le pavillon de la diphthérie où on l'intube avec un tube court; mais la dyspnée persiste avec les mêmes caractères; on enlève le tube. Vingt minutes après, la dyspnée et les signes d'asphyxie persistant, on lui met un tube long. Ce second tubage ne paraît pas soulager beaucoup le malade; on enlève encore le tube long au bout d'une dizaine de minutes. On applique des compresses chaudes sur le cou et on donne un bain sinapisé.

Mais, vers 11 heures du soir, la dyspnée étant toujours très accusée, on procède à un troisième tubage avec un tube long; la dyspnée n'est guère modifiée; vingt-cinq minutes après on enlève le tube et, en présence d'une situation que tout porte à croire désespérée, on fait la trachéotomie. La canule en place, l'enfant a toujours de la dyspnée; cependant, il semble respirer un peu moins mal. Sa température est de 39°8. Entre deux tubages, on avait injecté 20 centimètres cubes de sérum antidiphthérique.

Le lendemain matin, 13 juin, j'examine l'enfant: aucune trace d'exsudat sur la gorge; un peu d'adénopathie sous-maxillaire; à l'auscultation, râles ronflants et râles muqueux à grosses et à petites bulles, disséminés partout; la canule est encombrée de mucosités. Dyspnée accusée; respiration fréquente; bruit canulaire assez fort; tirage encore appréciable. Le sujet est pâle; son corps est petit, maigre; la figure est éveillée et exprime la souffrance. Pas d'albuminurie. La température est de 40°2. Pouls très rapide, mais assez bien frappé.

La mère n'étant pas revenue encore à l'hôpital, nous n'avons sur

1. Société de Pédiatrie de Paris, Décembre 1904.

2. L'observation a été rédigée d'après les notes de M. Le Play, interne du service.

le passé que les renseignements sommaires recueillis au moment de l'entrée : l'enfant avait une grande gêne de la respiration depuis le 7 juin ; au moment du premier tubage, sa toux était un peu rauque et sa voix était claire.

En raison de la fièvre intense et des signes d'auscultation, nous établissons le diagnostic de broncho-pneumonie compliquant une sténose laryngée probablement d'origine diphtérique. Nous attribuons le défaut de soulagement par le tubage et la trachéotomie à la coexistence de la broncho-pneumonie.

Nous prescrivons une nouvelle injection de 5 centimètres cubes de sérum antidiphtérique et des enveloppements du thorax avec la compresse mouillée.

Le 14 juin, nous apprenons que l'examen bactériologique du mucus pharyngé n'a pas relevé la présence du bacille de la diphtérie. La situation est un peu meilleure ; les signes d'auscultation se sont notablement amendés ; la dyspnée est moindre ; mais la respiration est toujours bruyante et il y a toujours du tirage.

Les jours suivants la température s'abaisse à 38° et, le 15, nous tentons l'ablation de la canule. L'enfant reste trois heures sans canule ; il a toujours de la dyspnée, et on remarque que la respiration reste un peu bruyante et s'accompagne encore d'un certain degré de tirage ; mais la dyspnée est assez légère pour ne pas nous inquiéter. Au bout de trois heures, l'enfant pleure, suffoque, et la canule est remise en place.

L'enfant avale d'ailleurs difficilement ; il tousse dès qu'on lui fait prendre du lait ; même on voit parfois le lait revenir par la plaie trachéale.

Le 19, la température remonte à 39°9 et nous percevons à la base du poumon droit des râles muqueux à bulles très fines et à bulles moyennes. La dyspnée a toujours les mêmes caractères. Nous reprenons les enveloppements du thorax avec la compresse mouillée et nous prescrivons une potion à l'ergotine et à la strychnine. En même temps, nous enlevons la canule trachéale et nous plaçons un tube long qui est laissé jusqu'au 21. La dyspnée diminue rapidement après ce tubage et la fièvre baisse. Le 23, la température est normale, et les signes de broncho-pneumonie disparaissent. Depuis son entrée à l'hôpital, l'enfant n'a jamais mieux respiré que pendant cette dernière période de tubage.

A partir du 21 juin, l'enfant reste sans tube et sans canule et la plaie de trachéotomie se cicatrise assez rapidement.

Mais c'est alors que nous observons des troubles de la respiration, qui, rapprochés des symptômes précédemment constatés, nous font établir le diagnostic de cornage chronique. La respiration reste toujours gênée et bruyante. Même quand le malade est tranquille, on perçoit un léger *cornage*, qui est à la fois *inspiratoire et expiratoire*, mais qui est plus accusé à l'inspiration ; il y a en même temps une légère dépression inspiratoire sous-sternale, sous-costale et intercostale ; presque pas de dépression du creux sus-sternal. Le

cornage et la dyspnée s'accusent énormément quand l'enfant pleure et se met en colère; il se produit même des crises de suffocation avec commencement d'asphyxie; alors le cornage s'entend au loin. Les crises sont assez fréquentes; elles obligent à prendre le petit malade dans les bras, à le promener et à le bercer. Le cornage est plus fort quand l'enfant est dans le décubitus horizontal; il s'accuse surtout pendant le sommeil; une nuit, il a réveillé la surveillante dont la chambre est située au-dessus de la pièce où était couché l'enfant.

Le cornage persiste quand on ferme les narines. Nous n'avons pas trouvé de végétations adénoïdes. L'exploration avec le doigt de l'orifice supérieur du larynx ne nous a pas permis de sentir la malformation vestibulaire à laquelle on rapporte le stridor congénital des nouveau-nés. Nous craignons donc que la dyspnée avec cornage et tirage, avec voix claire, ne soit due à une adénopathie trachéo-bronchique ayant déterminé une compression de la trachée.

En interrogeant alors la mère, nous avons appris que *l'enfant cornait ainsi depuis sa naissance*. Quand il était bien portant, il ne cornait guère que pendant le sommeil ou quand il se mettait en colère. Mais, quand il avait le moindre rhume, la moindre bronchite, le cornage était très appréciable pendant le jour et il se produisait quelquefois des accès de suffocation.

C'est à l'occasion d'une broncho-pneumonie contractée au mois de juin que la dyspnée prit un caractère alarmant et que l'enfant fut conduit à l'hôpital.

Nous n'avons rien relevé dans les antécédents héréditaires; les parents se disent bien portants; ils n'ont eu que cet enfant, qui est né à terme.

Notons que l'enfant n'est pas rachitique et qu'il ne présente pas nettement la déformation thoracique qu'on trouve assez souvent dans le stridor congénital et qu'on attribue aux efforts respiratoires. Pendant que l'enfant était sous notre surveillance, nous n'avons pas relevé de troubles digestifs. Les organes de l'abdomen ont été trouvés normaux. Jamais d'albumine dans les urines.

Néanmoins, l'état de la nutrition est peu satisfaisant; l'enfant ne marche pas et n'est pas plus gros qu'un nourrisson de 7 ou 8 mois.

Le malade a séjourné à l'hôpital environ un mois. Durant sa convalescence, il s'est produit le 14 juillet une éruption pemphigoi'de à bulles discrètes, avec élévation de la température (38°2). Cette éruption a disparu très vite.

Le 18 juillet, nous rendons le petit malade à sa mère, en recommandant à celle-ci de nous le ramener de temps en temps.

Somme toute, nous nous étions trouvés en présence d'un cas de cornage congénital à caractères spéciaux. N'ayant pas trouvé de malformation du vestibule laryngé par l'exploration digitale, nous nous demandions si ce cornage n'était pas dû à une adénopathie trachéo-bronchique.

Il y avait plus de deux mois et demi que cet enfant avait quitté

l'hôpital, lorsque le 2 octobre, dans la soirée, mon interne, M. Le Play, fut appelé en toute hâte à la salle d'admission pour un enfant qui asphyxiait. M. Le Play accourut et reconnut le petit malade qui, trois mois auparavant, nous avait donné tant de souci. Il était cyanosé et sa respiration se réduisait à une sorte de hoquet rare et peu perceptible. Il mourut dans le trajet de la porte à la salle d'opération, par acquit de conscience, on fit une trachéotomie et on pratiqua la respiration artificielle. Mais on ne put le ranimer.

**AUTOPSIE** (faite le 4 octobre). — Nous pouvons résumer les résultats principaux de l'autopsie de la manière suivante : *aucune malformation et aucune lésion du larynx; pas d'adénopathie trachéo-bronchique ni de tuberculose; hypertrophie du thymus; lésions syphilitiques de la rate.*

**Organes thoraciques.** — Au moment où, pour ouvrir le thorax et recueillir en même temps le larynx et la trachée, on fait une incision sur la ligne médiane du cou, on voit tout d'un coup une masse spongieuse, rouge brun, faire hernie au-dessus de la poignée du sternum; c'est le thymus hypertrophié qui jaillit ainsi et il est permis de s'assurer sur place qu'il exerce une compression sur la trachée. Le thorax est alors ouvert. Le thymus pèse 22 grammes; sa hauteur est de 11 centimètres; sa largeur de 4 centimètres et demi et son épaisseur maxima atteint près de 2 centimètres. Ces dimensions paraissent surtout exagérées si on les compare à l'émaciation du corps dont le poids ne devait pas excéder 7 kilogrammes; on sait en effet que le thymus est atrophié chez les sujets amaigris et cachectiques<sup>1</sup>.

1. Rien n'est plus variable que le poids du thymus normal. On en jugera par les chiffres suivants empruntés à divers auteurs :

A la naissance : 3 à 5 gr. (Sappey, Testut, Cruchet); 8 à 12 gr. (Friedleben, Haugstedt, Farret); 16 gr. (Meckel).

A 9 mois : 7 gr. 50 (Farret); 19 gr. 8 (Friedleben).

A 2 ans : 8 gr. (Farret); 15 gr. (Thaon); 27 gr. (Friedleben).

A 4 ans : 5 gr. (Farret); 20 gr. (Thaon).

A 6 ans : 25 gr. (Thaon).

A 10 ans : 11 gr. (Farret); 30 gr. (Thaon).

De 3 à 14 ans : 25 gr. 9 (Friedleben).

A 15 ans : 7 à 8 gr. (Cruchet).

De 15 à 25 ans : 21 gr. (Friedleben).

De 26 à 35 ans : 3 gr. (Friedleben).

Selon Sappey, après la naissance, le poids ne dépasserait jamais 8 grammes.

Tous les anatomistes sont d'accord aujourd'hui pour trouver beaucoup trop élevés les chiffres de Friedleben. Il n'en est pas moins acquis que le poids du thymus est très variable pour les sujets d'un même âge. Cette variabilité tient sans doute d'abord à des différences du poids spécifique. Elle dépend aussi d'un fait, déjà signalé par Friedleben et Thaon, et que confirment quelques recherches personnelles et celles qu'a faites notre élève Farret : *chez les enfants qui meurent à la suite d'une longue maladie, chez les nourrissons athrepsiques surtout, le thymus subit une atro-*

Au lieu de sa couleur gris pâle et de sa consistance molle, la glande est rouge foncé, assez consistante et ne présente pas d'autre altération à l'œil nu qu'une hyperémie très marquée.

*Poumons, plèvres et ganglions trachéo-bronchiques* tout à fait normaux, sans aucune trace de tuberculose.

*Cœur normal*, à l'exception de la *persistance du trou de Botal*.

*Larynx* : ne présente aucune lésion ; l'orifice supérieur n'offre pas de malformation ; l'épiglotte et les replis aryténo-épiglottiques ont leur forme naturelle. Cicatrice linéaire répondant à la première trachéotomie ; l'incision de la seconde se trouve tout à côté de la première.

La *trachée*, une fois hors du thorax, ne présente pas de trace de la compression que nous avons pu constater quand tous les organes étaient en place et avant l'ouverture du thorax.

Le *corps thyroïde* est normal.

*Organes abdominaux*. — On trouve dans la cavité péritonéale un peu de liquide jaunâtre. L'estomac est très dilaté. Le foie, l'intestin et les ganglions mésentériques sont normaux ; de même les reins et les capsules surrénales.

La *rate* est un peu grosse ; elle est recouverte de plaques nacrées indiquant une *périsplénite scléreuse*. A la coupe, elle se montre farcie de nodules blancs, opaques, un peu durs, dont le volume varie de celui d'un grain de chènevis à celui d'une petite lentille. Cet aspect est caractéristique de la syphilis : il s'agit de nodules gommeux.

L'*examen microscopique* de la rate et du thymus a été pratiqué par M. Deguy.

*Examen histologique de la rate*. — Les coupes de la rate ont été colorées avec le bleu de méthylène, la thionine, l'hématoxyline-éosine, le triacide d'Ehrlich. On est d'abord frappé des dimensions considérables des corpuscules de Malpighi ; beaucoup sont quatre

*fois* notable. Aussi quand on veut savoir si un thymus est hypertrophié et s'il pouvait, pendant la vie, exercer des accidents de compression, il faut l'examiner en place, considérer son volume, ses rapports, ses altérations visibles à l'œil nu et comparer son poids au poids du sujet. Il faut aussi mesurer ses dimensions qui paraissent moins variables que le poids, mais qui n'ont pas été l'objet de recherches suffisantes.

	HAUTEUR en millimètres		LARGEUR en millimètres		ÉPAISSEUR en millimètres	
	Friedleben	Cruchet	Sappey	Cruchet	Sappey	Cruchet
Naissance.....	59.1	40 à 50	20 à 30	12	6 à 8	12
9 mois.....	69.6	70 à 80	»	»	»	»
3 à 14 ans....	84.4	70 à 80	»	»	»	»
15 ans.....	»	70 à 80	»	»	»	»

D'après Cruchet, après la naissance, la largeur s'accroît et l'épaisseur diminue.

(Voir FARRET, *Contribution à l'étude du thymus chez l'enfant*. Thèse de Paris, 1896 ; THAON, Du thymus aux différents âges, *Mouvement médical*, 9 novembre 1872, CRUCHET, *Société anat.*, mai 1901, p. 370.)

ou cinq fois plus gros qu'à l'état normal; ce sont eux qui correspondent aux nodules blancs opaques visibles à l'œil nu. En second lieu, on relève des altérations artérielles très importantes; l'artère du corpuscule a ses parois très épaissies; l'endothélium de la tunique interne est gros, cubique ou déformé, nettement en prolifération; ses cellules rétrécissent et parfois oblitèrent la lumière de l'artère; la tunique interne dans son ensemble est épaissie. La tunique adventice est doublée d'épaisseur: en traitant des coupes par le violet de méthyle 6 B, on obtient par places une coloration rouge de cette tunique adventice, qui indique un commencement de *dégénérescence amyloïde*.

Les corpuscules de Malpighi sont bourrés de cellules beaucoup plus tassées à la périphérie qu'au centre; les cellules qui les constituent sont de deux ordres: lymphocytes ordinaires et leucocytes mononucléaires, de volume double ou triple de celui des lymphocytes, avec protoplasma assez abondant, sans granulations, à contour irrégulier; ces dernières cellules sont plus abondantes que les lymphocytes.

Les veines de la pulpe splénique sont très distendues; la pulpe est elle-même remplie de sang; on y voit beaucoup de globules dégénérés et de granulations pigmentaires.

*En somme, congestion et hémorragies de la pulpe; infiltration et gonflement des corpuscules de Malpighi, représentant le début d'une formation gommeuse; lésions des artères, caractéristiques de la syphilis, avec un léger degré de dégénérescence amyloïde de l'adventice.*

Ces lésions sont certainement d'origine syphilitique. La recherche du bacille de Koch sur des coupes est restée négative.

*Examen histologique du thymus.* — Les coupes ont été colorées avec les mêmes réactifs que précédemment. Elles montrent que le tissu lymphoïde est formé de cellules rondes très serrées; les travées fibreuses sont nombreuses et épaisses; dans ces travées, les veines sont gorgées de sang. Les artères ne paraissent pas altérées; peut-être l'adventice est-elle un peu épaissie.

Les corpuscules de Hassal sont très peu nombreux.

Les cellules du parenchyme sont presque toutes des lymphocytes; on voit cependant quelques cellules, trois ou quatre fois plus grandes, à contour plus ou moins nettement polygonal, mononuclées, situées autour des travées conjonctives et paraissant être des cellules endothéliales de capillaires. Il existe aussi des *mastzellen* avec une poussière de granulations colorées en rouge par la thionine. Pas de foyers hémorragiques.

*En somme, les lésions du thymus sont celles d'une hyperplasie simple avec congestion.*

I. — On ne peut douter que, dans le cas présent, le cornage congénital chronique était sous la dépendance d'une hypertrophie du thymus déterminant une compression de la trachée. Aucune autre cause ne peut être invoquée; le larynx ne présen-

tait aucune malformation ou lésion; il n'y avait pas d'adénopathie trachéo-bronchique. L'action compressive du thymus sur la trachée nous fut démontrée d'abord par une particularité de l'autopsie que nous avons relevée dans un autre cas<sup>1</sup> et qui nous paraît mériter l'attention : quand on eut fait l'incision du cou sur la ligne médiane, après section de l'aponévrose cervicale, nous vîmes jaillir en quelque sorte le thymus sous forme d'une masse spongieuse d'une couleur rouge brun. Avant d'avoir enlevé le plastron sterno-costal, nous pûmes nous assurer que la trachée était réellement comprimée par la glande hypertrophiée. A la vérité, quand nous eûmes isolé la trachée, nous ne la trouvâmes pas aplatie; mais chez le jeune enfant, ce conduit est très élastique et reprend sa forme dès qu'aucune pression ne s'exerce sur lui.

Puisqu'il est démontré que le cornage provenait d'une trachéosthénose par hypertrophie du thymus, il importe de relever quels étaient, dans ce cas, les caractères du trouble respiratoire. Le cornage s'était montré dès les premiers temps de la vie; il était inspiratoire et expiratoire; c'était un bruit d'un timbre grave, mieux défini par le mot « cornage » que par le mot « stridor »; il s'accompagnait d'un léger tirage inspiratoire des parties molles du thorax, plus marqué vers les hypochondres qu'au creux sus-sternal; il n'y avait pas de déformation thoracique. Le cornage était léger, ou à peine appréciable, quand l'enfant était éveillé et tranquille. Il devenait très fort quand il s'agitait et pleurait; il était plus fort dans le décubitus horizontal; il s'exagérait toujours pendant le sommeil. Ces recrudescences se transformaient en violentes crises dyspnéiques avec asphyxie sous l'influence d'une légère bronchite. Une de ces crises a exigé le tubage et la trachéotomie; une autre a déterminé la mort par asphyxie suraiguë. La voix est toujours restée claire.

Nous devons relever le rôle important que paraît avoir joué la congestion dans les accidents que nous avons observés. Les crises de dyspnée plus ou moins violente qui survenaient de temps en temps étaient dues sans doute à des poussées hyperémiques dans la glande hypertrophiée et peut-être, après les insuccès du tubage, la trachéotomie n'a-t-elle amené un soulagement relatif que par la saignée qu'elle a provoquée.

Remarquons aussi que, lorsqu'un thymus hypertrophié n'est pas assez gros pour produire un bruit de cornage, il peut, vraisemblablement, sous l'influence d'une congestion subite et vio-

1. MARFAN, Sur un cas d'asphyxie suraiguë mortelle par hypertrophie du thymus. Société médicale des hôpitaux, 25 mai 1894.



lente, provoquer une trachéosténose capable de déterminer une asphyxie très rapide ; c'est ce qui a dû se passer dans le cas que nous avons publié autrefois.

Dans ce cas, comme dans celui que nous présentons aujourd'hui, nous avons pu constater cette hyperémie en examinant le thymus à l'œil nu et au microscope ; mais il est vraisemblable qu'elle s'atténue après la mort comme tous les phénomènes congestifs, et ce que nous voyons sur le cadavre ne peut donner la mesure de la congestion qui s'est produite durant la vie.

Relevons aussi la prédisposition à la bronchite et à la broncho-pneumonie que paraît avoir déterminée la compression de la trachée par le thymus hypertrophié ; depuis sa naissance, l'enfant était sujet à s'enrhumer facilement et il toussait fréquemment. Chaque crise de ce genre aggravait le cornage et devait coïncider avec une hyperémie du thymus. Il est probable que l'hypertrophie de cette glande favorisait le développement de la bronchite en gênant la circulation trachéale et que, d'autre part, les poussées de bronchite favorisaient à leur tour le développement de la congestion thymique.

Une question doit nous arrêter maintenant : celle de l'influence du tubage et de la trachéotomie dans ce cas de cornage thymique. La compression de la trachée par le thymus ne peut guère s'exercer qu'au niveau du détroit supérieur du thorax. Il y a là, suivant l'expression de Grawitz, un espace critique ; sur les squelettes de nourrissons, la distance entre la colonne vertébrale et la partie supérieure du sternum est en moyenne de 2 centimètres : or le thymus hypertrophié atteint parfois une épaisseur égale. Dans ces conditions, on conçoit que le cornage thymique ne puisse pas être soulagé par l'introduction d'un tube court ni même par celle d'une canule trachéale ; mais, théoriquement, il doit disparaître par l'introduction d'un tube long, puisque celui-ci descend presque jusqu'à la bifurcation de la trachée. Quand notre malade est entré à l'hôpital, il était atteint de broncho-pneumonie et il n'est pas surprenant que sa dyspnée n'ait été soulagée ni par le tube court, ni par le tube long, ni par la canule trachéale. Mais, par la suite, lorsque j'ai voulu lui enlever la canule, je l'ai remplacée par un tube long et c'est à ce moment qu'il a paru mieux respirer. Je dois dire que, comme nous étions loin de soupçonner l'existence d'une hypertrophie du thymus, nous avons simplement relevé le fait, sans l'analyser complètement. Nous avons donc observé dans des conditions peu favorables et, dans l'avenir, il y aura lieu de vérifier si le cornage thymique est soulagé par l'introduction d'un tube long. On pour-

rait tirer de cette vérification un moyen de diagnostic et un moyen de traitement du cornage thymique.

Un autre symptôme qu'on peut prévoir *a priori*, c'est que, au moment où une poussée congestive exagère le volume du thymus, il doit exister un certain degré de dysphagie, par compression œsophagienne. Le seul fait que nous relevons à cet égard dans notre observation, c'est que, pendant les premiers temps de son séjour à l'hôpital, l'enfant avalait mal et que le lait revenait parfois par la plaie de la trachéotomie.

Tels sont les caractères que nous avons constatés dans ce cas de cornage thymique.

II. — L'observation que nous rapportons est la première, ou tout au moins une des premières, qui démontre, *par une autopsie*, l'existence d'un cornage congénital chronique déterminé par l'hypertrophie du thymus. Ce n'est pas que l'on n'ait déjà accusé le thymus hypertrophié de pouvoir provoquer une gêne chronique de la respiration. On a fait intervenir l'hypertrophie de cette glande dans la genèse de troubles variés.

L'hypertrophie du thymus a été accusée, peut-être à tort, d'être une cause de mort subite, par un mécanisme d'ailleurs inexpliqué. Elle a été accusée de pouvoir produire des accidents dyspnéiques aigus, mortels, dont le mécanisme a été discuté ; mais nous croyons avoir rapporté une des premières observations qui prouvent que ces accidents peuvent dépendre d'une compression brusque et violente de la trachée. Elle pourrait aussi empêcher l'établissement de la respiration chez le nouveau-né et être une cause de l'asphyxie congénitale (Perrin de la Touche). Enfin, Friedleben et d'autres ont avancé, sans pouvoir entraîner la conviction, que l'hypertrophie du thymus était capable de déterminer des troubles respiratoires chroniques<sup>1</sup>. M. Avellis a même soutenu qu'elle était la cause habituelle, sinon unique, du stridor congénital du nourrisson ; il se fonde surtout sur ce que trois enfants ont été guéris de leur stridor, après avoir été opérés respectivement par Rehn, Koenig et Glocker, qui pratiquèrent le dégagement du thymus, en firent l'ablation partielle ou le fixèrent au sternum<sup>2</sup>. Depuis, un cas semblable a été rapporté par

1. BONNET, Thymus et mort subite (*Province médicale*, 1899, p. 421, 435 et 445). Les fonctions du thymus d'après la pathologie et la thérapeutique (*Gazette des hôpitaux*, 1899, 9 et 16 décembre, n° 140 et 143). — Voir aussi GHICA, *Étude sur le thymus* (Thèse de Paris 1901, n° 494) ; TARGHETTA, *Étude sur le thymus, envisagé spécialement au point de vue de la médecine légale* (Thèse de Paris, 1902) ; M. PFAUNDLER, *Pathologie du thymus. Traité des maladies de l'enfance* de GRANCHER et COMBY, 2<sup>e</sup> édition, t. III, p. 243, 1904.

2. *Archiv. f. Laryngologie*, 1898, t. VIII, n° 3, p. 326.

Perrucker<sup>1</sup>. L'observation que nous rapportons est, comme nous le faisons remarquer, une des premières où l'autopsie a permis de vérifier que l'hypertrophie du thymus peut être une cause de cornage congénital chronique<sup>2</sup>.

Toutefois, il ne nous semble pas qu'on puisse accepter la théorie d'Avellis et considérer le stridor congénital comme étant toujours la conséquence de l'hypertrophie du thymus. Toutes les respirations bruyantes qui datent de la naissance ou des premiers temps de la vie n'appartiennent vraisemblablement pas au même type. Si elles ont certains caractères communs, comme l'intégrité de la voix, une marche chronique avec paroxysmes dyspnéiques, l'absence habituelle de signes stéthoscopiques, on peut, d'après d'autres caractères, distinguer entre elles diverses formes qui paraissent dépendre de causes différentes.

Il est une première forme dont l'existence paraît bien établie : c'est le *stridor congénital des nouveau-nés lié à une malformation du vestibule laryngé* (rapprochement des bords de l'épiglotte et des replis aryténo-épiglottiques, entraînant un rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx). M. Variot a contribué à établir l'existence de ce type<sup>3</sup>. Or, ce stridor diffère par bien des caractères du cornage thymique que nous avons décrit. Le bruit est presque exclusivement inspiratoire : les crises dyspnéiques et cyanotiques sont moins graves que dans notre cas ; elles sont soulagées par le tubage, même avec un tube court. A défaut d'un examen laryngoscopique difficile à pratiquer chez les jeunes enfants, l'exploration digitale de l'orifice supérieur du larynx, familière à ceux qui ont l'habitude du tubage, permettra de reconnaître la malformation vestibulaire, cause de cette variété de stridor.

On admet que le stridor congénital par malformation vestibulaire est susceptible de disparaître après la deuxième année, du fait seul des progrès de la croissance. Il est à croire que le cornage thymique peut également disparaître après la deuxième année, du fait de l'atrophie physiologique de la glande ; mais ce n'est encore qu'une hypothèse qui a besoin d'une confirmation par les faits.

Le cornage dû à une compression de la trachée ou des

1. Soc. des médecins de Magdebourg, 1899.

2. Depuis que ce travail a été rédigé, M. HOCHSINGER, dans une brochure publiée à Vienne en 1904, a soutenu la même opinion qu'Avellis ; il se fonde sur ce que, dans tous les cas de stridor congénital, la radioscopie montre qu'il existe une hypertrophie du thymus.

3. BRUDER, *Contribution à l'étude du stridor laryngé congénital*. Thèse de Paris, 1901.

bronches, surtout au voisinage de la bifurcation, par des *ganglions hypertrophiés du médiastin*, est connu depuis longtemps. Mais nos collègues Variot et Guinon <sup>1</sup> nous ont appris à ce sujet des faits très intéressants et qui étaient peu ou pas connus autrefois. S'il est vrai que le cornage adénopathique ne se montre en général qu'après le troisième ou le quatrième mois, M. Guinon nous a montré qu'il pouvait apparaître dès le premier mois. S'il est vrai également que ce cornage, trahissant une grosse lésion tuberculeuse des ganglions du médiastin, précède en général la mort de quelques jours, les observations de nos collègues le montrent compatible avec une durée assez longue et comme pouvant disparaître ou s'améliorer. En présence d'un cornage congénital chronique, il y aura donc lieu de penser à la possibilité d'une adénopathie trachéo-bronchique. A défaut des signes physiques et fonctionnels de cette affection, la radiographie permet parfois de déceler les gonflements ganglionnaires du médiastin. De plus, M. Variot a attiré l'attention sur un signe, qui, s'il est constant, sera d'un grand secours pour le diagnostic : le caractère exclusivement expiratoire du cornage adénopathique. Pour expliquer ce caractère, il suppose que la masse ganglionnaire, lors de l'affaissement thoracique dans l'expiration, comprime plus fortement la bronche, tandis que, dans l'inspiration, elle est attirée excentriquement par l'augmentation thoracique et n'exerce pas de compression. M. Guinon n'a pas relevé le caractère *exclusivement* expiratoire du bruit entendu à distance ; mais, dans ses observations, le cornage, s'il s'entendait parfois à la fin de l'inspiration n'en était pas moins tout à fait prédominant à l'expiration. De plus, il disparaissait presque complètement pendant le sommeil ; et, dans un cas, il diminuait quand on inclinait l'enfant en avant.

Nous ne signalerons le ronflement des adénoïdiens que pour dire qu'il faudra toujours y penser en cas de respiration bruyante chronique des nourrissons ; on le reconnaîtra à son timbre et à sa disparition par l'occlusion des narines (qu'on doit réaliser sans pincer le nez, mais simplement en appuyant la pulpe des doigts sur les deux orifices). Le toucher pharyngien lèvera tous les doutes, s'il en subsiste.

1. VARIOT et BRUDER, Cornage expiratoire bronchitique des jeunes enfants, *Soc. de Pédiatrie*, 23 février 1904, p. 51 ; VARIOT, Deux nouveaux cas de cornage bronchitique expiratoire. *Soc. de pédiatrie*, 15 mars 1904, p. 85 ; GUINON, De l'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse des jeunes nourrissons. *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, décembre 1904.

III. — Nous devons nous demander maintenant quelle était la cause de l'hypertrophie du thymus dans notre cas. On ne relevait pas ici cette corpulence du malade et cette tuméfaction de la plupart des organes lymphatiques qui caractérisent ce que Paltauf a appelé *l'état lymphatico-thymique*.

Par contre, la rate présentait des lésions révélant d'une manière incontestable une syphilis que rien, pendant la vie, n'avait permis de soupçonner (périssplénite, nodules gommeux, lésions artérielles). Ces lésions étaient d'ailleurs isolées, ce qui montre une fois de plus, la prédilection de l'hérédo-syphilis précoce pour la rate<sup>1</sup>. Notons seulement la persistance du trou de Botal, qui n'est pas rare chez les hérédo-syphilitiques.

Faut-il en conclure que l'hypertrophie du thymus relevait ici de la vérole héréditaire ? Sur ce point, nous devons rester sur la réserve. Les lésions du thymus dans l'hérédo-syphilis ne paraissent pas très fréquentes. D'après Schlesinger<sup>2</sup>, on ne les rencontrerait, chez les enfants infectés, que dans la proportion de 2 à 5 %. Selon le même auteur, la lésion la plus commune serait une inflammation interstitielle, caractérisée par la formation de bandes fibreuses suivant le trajet des vaisseaux et pouvant entraîner l'atrophie de la glande, par le grand nombre des corpuscules de Hassal autour desquels il y a parfois des anneaux fibreux et par des lésions vasculaires où l'on reconnaîtrait la marque de la syphilis : épaissement de l'adventice, prolifération de l'endothélium, rétrécissement et parfois oblitération du vaisseau. Or, dans notre cas, on ne trouve pas de pareilles altérations ; il y a de l'hyperplasie simple et de l'hyperémie ; les corpuscules de Hassal sont très rares ; on ne pourrait relever en faveur de la syphilis qu'un certain degré d'épaississement des tuniques vasculaires.

Mais, peut-être cette hyperplasie thymique se rattache-t-elle à la syphilis par un lien indirect. Quelques auteurs ont admis que le thymus et la rate ont, dans les premiers temps de la vie, d'étroits rapports, et que le thymus peut compenser l'insuffisance des fonctions spléniques<sup>3</sup>. N'y a-t-il pas eu, dans notre cas, une hypertrophie du thymus, destinée à obvier au fonctionnement défectueux de la rate, dont les altérations étaient très marquées ?

1. MARFAN, De l'hypertrophie chronique de la rate dans la syphilis héréditaire précoce et de sa haute valeur pour le diagnostic de cette maladie. (*Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, mai 1903).

2. SCHLESINGER, Les lésions du thymus dans la syphilis héréditaire (*Archiv. f. Kinderh.*, 1899, t. XXVI, p. 205).

3. AVELLIS, *Archiv f. Laryngologie*, 1898, t. VIII, p. 159, 167.

Nous ne pouvons que poser la question. Mais, de ce ce qui précède, il résulte qu'il faudra chercher la syphilis dans les antécédents des sujets atteints de cornage thymique et, à l'occasion, essayer le traitement spécifique.

En somme, notre cas démontre que l'hypertrophie du thymus peut engendrer un cornage congénital chronique, cornage à la fois inspiratoire et expiratoire, mais prédominant à l'inspiration, susceptible de présenter des exacerbations pouvant aller jusqu'à une dyspnée assez violente pour exiger le tubage ou la trachéotomie et pour déterminer la mort. La syphilis peut, au moins dans certains cas, n'être pas étrangère à la production de ce cornage, et cette notion pourra parfois conduire à essayer le traitement syphilitique.

---

## CARCINOME DU SINUS SPHÉNOÏDAL

Par **U. CALAMIDA**, assistant de la clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université Royale de Turin (Professeur GRADENIGO).

Les tumeurs primitives du sinus sphénoïdal sont excessivement rares. De fait, on ne trouve dans la littérature que quelques cas de kystes (Hajek, Weichselbaum), de polypes muqueux (Zuckermandl, Alexander) et d'ostéomes (Wirchow, Zuckermandl). On ne connaît qu'un seul cas de chondrome congénital (Lawson) et que peu d'observations de sarcomes (Berhing, Wickerkiewicz, Garcia, Sota), de fibrosarcomes (Angelucci, Ferreri), d'épithéliomas (Morax, Céraso) et de cylindrome (Citelli).

C. Angela, 62 ans, femme de ménage. Les antécédents familiaux sont négatifs; elle-même n'a eu aucune maladie importante; elle a eu deux avortements et dix accouchements à terme; sur les dix enfants, sept sont morts en bas âge, trois seulement sont encore vivants et bien portants. La maladie dont elle souffre actuellement date de dix mois. Elle a commencé par des accès de fièvre à intervalles de trois, puis de huit jours; le début de ces accès était marqué par un frisson. Cette fièvre a duré six à sept mois pour ne réapparaître qu'à de plus longs intervalles. La malade a, paraît-il, été affectée, précédemment, d'un coryza chronique. Il y a trois mois qu'elle se plaint d'occlusion nasale bilatérale et en même temps apparut une céphalée tantôt diffuse, tantôt localisée à l'occiput, au vertex et au front; depuis deux mois, elle se plaint de diplopie et de douleur spontanée à la région supra-ciliaire gauche. Il y a quatre mois, elle présenta une légère épistaxis; vers la même époque, elle eut une sensation de plénitude de l'oreille gauche, avec quelques points douloureux; parfois ces sensations se transmettaient à l'oreille et au côté droits. Actuellement il y a une hypoacousie notable des deux côtés.

*État actuel (24 septembre 1902).* — Par la rhinoscopie antérieure, la lumière de la fosse nasale droite est diminuée au niveau de sa continuation avec la narine; dans le fond, elle est complètement obstruée par une masse néoplasique rose qui saigne facilement. La lumière de la fosse nasale de gauche est également diminuée par une déviation du septum. Par la rhinoscopie postérieure, on aperçoit les choanes et le rhinopharynx qui sont occupés en totalité par une masse irrégulièrement hypertrophiée et recouverte d'un exsudat à la surface. On remarque une notable quantité du muco-pus le long de la paroi postérieure du pharynx. A la palpation, ce tissu de néoformation apparaît friable et saigne facilement. L'examen otoscopique est négatif; à l'examen fonctionnel de l'oreille, on constate une hypoacousie notable, due à la lésion très nette de l'appareil de transmission.

A l'examen des yeux, on note que les pupilles réagissent à la lumière et à l'accommodation et on constate la paralysie du muscle externe du côté gauche. La température vespérale est de  $37^{\circ}8$ . On lui administre de l'iodure de sodium et de potassium et ensuite du bromure de potassium et du chloral, car elle se plaint de douleurs et d'insomnie.

*30 septembre.* — Malgré les calmants administrés, la malade continue à se plaindre de douleurs et d'insomnie. Après cocaïnisation, j'extrais de la fosse nasale droite, quelques petits fragments de tumeur à fin de diagnostic; il se produit à ce moment-là une hémorragie assez abondante qui ne cède qu'à un tamponnement assez serré. Température vespérale  $37^{\circ}7$ .

*3 octobre.* — La malade se plaint depuis hier de douleurs dans l'oreille droite. A l'examen otoscopique, on constate en effet une certaine tuméfaction du segment postérieur de la membrane du tympan et une perforation au niveau du segment antéro-inférieur, où se remarquent des pulsations. On fait immédiatement une instillation phéniquée, mais la malade continue à se plaindre d'une céphalée très intense.

*17 octobre.* — En répétant l'examen de la motilité oculaire, je constate une paralysie du muscle droit externe, du côté droit: il y a de plus une certaine limitation des mouvements du globe oculaire dans tous les sens et je note la ptose de la paupière supérieure, également à droite. Au point de vue de l'état général, les symptômes sont les mêmes et la céphalée persiste d'une façon particulièrement intense. La température varie de  $37,6$  à  $38^{\circ}$ , le soir.

*22 octobre.* — L'ophtalmoplégie droite est presque absolue; les mouvements du globe oculaire sont presque complètement abolis; il n'y a que quelques petits mouvements d'élévation et d'abaissement qui sont conservés.

*26 octobre.* — On constate aujourd'hui également la ptose de la paupière gauche; de ce côté aussi, il y a une ophtalmoplégie presque absolue. L'examen ophtalmoscopique montre un léger œdème de la papille; les taches sont normales. Au cours de la journée, la malade a présenté une légère épistaxis et j'ai pu constater que le sang coulait, en légère quantité, d'ailleurs, dans le pharynx. La température vespérale varie de  $37,8$  à  $38,3$ .

*3 novembre.* — L'état général de la malade empire de jour en jour, l'anémie et l'asthénie sont plus profondes; on constate de la dyspnée, de la tachypnée, le pouls est à 100, mais il n'y a pas de fièvre. De plus, pendant la journée, elle a fait de nombreux efforts pour vomir.

*4 novembre.* — Le matin, la malade est très mal; elle est à demi comateuse; l'état est très grave; respiration du type de Cheynes-Stokes; on fait des injections d'huile camphrée. Dans l'après-midi, la situation est notablement meilleure. La respiration est plus régulière, quoique fréquente; le pouls, quoique aussi accéléré, est plus plein. Pouls: 130; température matinale  $37^{\circ}5$ ; température vespérale: 38.

*6 novembre.* — Nuit agitée; pendant la journée, la malade est tout à fait déprimée; sa face est décomposée, son nez s'est effilée, etc. Pouls: 130, température vespérale  $38^{\circ},3$ .



7 novembre. — Malgré des injections répétées de caféine et d'huile camphrée, les symptômes s'aggravent de plus en plus ; vers le soir, le pouls devient filiforme et bat à 150 ou même à 160 par minute.

8 novembre. — Mort.

9 novembre. — *Autopsie partielle* (Dr Vanzetti). Rien aux méninges. La selle turcique est occupée par une néoformation de couleur gris jaunâtre, de la grandeur d'une noix : elle comprime d'une façon très nette tous les nerfs oculo-moteurs. Le corps pituitaire semble intact seulement il est fortement projeté en avant et il semble réduit de volume ; les sinus caverneux semblent plus grands et détendus dans le sens centrifuge ; les sinus carotidiens, comme d'ailleurs tous les sinus de la dure-mère, ne présentent pas de thrombose. A la partie interne du lobe antérieur du lobe sphéno-temporal, on constate une légère dépression correspondant à l'hypertrophie transversale du corps du sphénoïde. Les nerfs acoustiques paraissent intacts. La paroi postérieure de rhino-pharynx est projetée en avant ; les sinus maxillaires sont libres. Avec le scalpel, on isole facilement et on libère, de la face du crâne, tout le corps du sphénoïde entièrement occupé par le néoplasme, qui suit toute la paroi postérieure du pharynx et toutes les parties molles du palais. Une section longitudinale de la pièce montre la disparition complète de la paroi antéro-inférieure du sinus sphénoïdal, avec lésions déjà avancées de la paroi supérieure. La surface de section de la tumeur est grisâtre et donne une sécrétion jaune, d'aspect cancéreux. Il n'y a pas de ganglions infiltrés. Le larynx, la base de la langue et les amygdales palatines ne présentent rien d'anormal.

*Examen microscopique.* — La tumeur est constituée par de nombreuses alvéoles épithéliales, disséminées dans un tissu conjonctif abondant. Celui-ci, très bien conservé, est formé d'un réticulum de fibrilles, infiltré de nombreux lymphocytes et possédant une vascularisation très riche. En certains points et en particulier dans le voisinage des alvéoles, ce tissu conjonctif modifie sa structure, le réticulum disparaît à peu près complètement et il y a une formation de tissus ou plutôt de cordons fibreux, qui sont infiltrés de leucocytes moins abondants et qui viennent former une espèce de capsule, justement autour des alvéoles.

Le tissu épithélial est lui-même disposé en alvéoles de formes et de grandeurs diverses ; on y constate des zones de dégénérescence et de nécrose ; parfois l'on rencontre des alvéoles ou toutes vides ou contenant quelques éléments épithéliaux complètement isolés les uns des autres. Les cellules de ces alvéoles sont polymorphes et de grandeurs diverses ; il y en a de rondes, de polygonales, d'ovales, de fuselées, avec une saillie à la pointe. Elles ont un noyau rond ou vésiculeux qui, dans les préparations bien conservées, se colore bien avec les couleurs basiques, et un protoplasma granuleux assez abondant qui se colore en rose avec l'éosine. On constate dans ces éléments toutes les diverses phases de la dégénérescence et de la nécrose. Dans certains cas, il n'y a plus de trace de protoplasma et le noyau se montre enflé ou nécrotique ; dans certaines alvéoles enfin, on

trouve une zone centrale remplie de petites cellules, parfois vastes cependant, qui sont nécrosées, qui ont un aspect granuleux, qui se colorent mal et sont infiltrées de leucocytes. Ces derniers en petit nombre d'ailleurs, se trouvent également dans les alvéoles où les divers éléments sont encore bien conservés.

Tous les stades de dégénérescence se rencontrent fréquemment dans cette tumeur, mais on les constate surtout au centre des alvéoles, tandis qu'à la périphérie, les éléments sont plus jeunes, mieux conservés et montrent des phénomènes de karyokinèse. Enfin on peut observer des cellules à deux noyaux et des cellules géantes, qui sont formées par la fusion du protoplasma de diverses cellules limitrophes. Cette dégénérescence s'explique par la disparition partielle, dans les vaisseaux sanguins, du tissu conjonctif de soutien la période inflammatoire où se trouvait la tumeur en ce moment.

Si l'on considère la disposition en alvéoles des éléments néoformés, sion tient compte de leur forme et aussi des nombreux signes de dégénérescence ; si, enfin, on tient compte de ce fait que les cellules les mieux conservées sont à la phériphérie, on n'hésitera pas à porter le diagnostic, confirmé d'ailleurs par l'examen histologique, de carcinome ayant son point d'origine dans les glandes mucipares de la muqueuse du sinus sphénoïdal.

Dans notre cas, il s'agissait donc d'un carcinome primitif du sinus sphénoïdal, qui avait envahi secondairement la cavité endocranienne, le nez et le rhino-pharynx. Tous les symptômes que, successivement, a présentés notre malade, ont été les signes extérieurs des phases successives de l'invasion de ce néoplasme dans la cavité crânienne : cette invasion a, en effet, été accompagnée d'une céphalalgie grave et persistante, mais n'a pas provoqué la cécité. Il convient de remarquer que nous n'avons jamais pu noter soit de la mélancolie, qui est pourtant admise comme le symptôme le plus constant des lésions sphénoïdales, soit des crises épileptiformes, soit enfin des vomissements proprement dits. La mort, qui était fatale au surplus, ne fut pas due ici, comme dans la grande majorité des cas, à une méningite, ou à un abcès cérébral, mais bien à l'anémie intense, à la dépression physique, au marasme.

Il n'était pas possible, dans ce cas, de penser à la moindre intervention radicale ; d'abord j'ai vu la malade trop tard et puis même quand le diagnostic a été fait d'une façon précise, même quand on a pu savoir le siège exact de la tumeur ou qu'on a pu constater l'invasion endocranienne, je pense, et j'espère que tout le monde pensera comme moi, que toute intervention eût été tardive, inopportune, et même mauvaise.

(Traduction par A. R. SALAMO).

## VI

### OTOMYCOSES ASSOCIÉES

(*Affections vésiculo-pustuleuses du conduit auditif externe par microphytes et bactéries pathogènes associées. Diagnostic et traitement* <sup>1</sup>).

Par **Louis BAR** (de Nice).

Nombreuses sont les variétés d'affections polymorphes-phlycténulaires ou vésico-pustuleuses du conduit qui, occasionnées par des microorganismes plus ou moins bien définis, sont d'une guérison lente et difficile. Il ne saurait être question en pareille occurrence, ni de la furonculose, ni des altérations que l'herpès, l'eczéma, ou même la syphilis peuvent occasionner dans le méat, bien que des ressemblances frappantes avec les cas de ce genre puissent nécessiter un diagnostic précis; il s'agit dans l'espèce d'otites externes diffuses à marche très caractéristique, otites lentes et très douloureuses dans les diverses phases de la maladie, plus ou moins sécrétantes et même hémorragiques, ayant un fond d'analogie avec les inflammations mycosiques du conduit auditif externe. Ces otites rappellent par certains points les affections que Politzer<sup>2</sup> avait nommées otites parasitaires et auxquelles Wieden<sup>3</sup> avait donné pour cause l'aspergillus; maladies dont Virchow sous le nom d'otomycose a prétendu rappeler leur origine, tandis qu'observées par Mayer<sup>4</sup>, Paccini<sup>5</sup>, Carl Kraumer<sup>6</sup>, Schwartze<sup>7</sup>, etc., elles recevaient pour établir leur pathologie, les contributions importantes de Burnes, de Blacke, de Patterson Cassels, de Bezold, de Læwenberg et d'autres. Dans une publication antérieure, spéciale à l'otomycose<sup>8</sup>, nous avons essayé personnellement de contribuer à l'étude de cette maladie tant au point de vue descriptif que thérapeutique, tandis que dans un autre travail de même genre,

1. Communication au Congrès international d'otologie, Bordeaux, 1904.

2. POLITZER, *Traité des maladies de l'oreille*.

3. WIEDEN, *Monographie*, 1888.

4. MAYER, *Arch. f. Anatomie de Muller*, 1864.

5. Florence, 1851.

6. *Vierteljahrschr. d. natur.* Cprs. in Zurich, 1859-1860.

7. SCHWARTZE, *Maladies chir. de l'oreille*. Trad. Rattel.

8. *Etudes générales et essai expérimental sur l'otomycose*. Congrès de Moscou, 1897.

nous appelions l'attention sur ce fait que ces otites externes diffuses ne reconnaissent pas seulement pour cause l'aspergillus, mais sont occasionnées encore par d'autres champignons microscopiques tels que les trichophytes<sup>1</sup>. Par l'étude bactériologique les otites externes dont nous rapportons plus loin les observations nous ont paru devoir être rattachées à la même classe d'otites parasitaires que celles dues à l'aspergillus ou au trichophyte, à cette seule différence qu'au lieu d'être simples et occasionnées par un seul élément microphyte, elles sont complexes et associées. Associées en effet à cet élément générique, le microphyte, viennent s'adjoindre les microcoques les plus divers dont la présence contribue à la virulence de l'affection et à sa résistance à une thérapeutique sérieuse et nécessairement variée. Car ces parasites peuvent provoquer des inflammations rebelles des récidives fréquentes du conduit auditif externe et de la membrane du tympan, inflammations dont l'essence est souvent inconnue et qui sont peut-être une des formes les plus fréquentes de l'otite externe non traumatique chez l'adulte. Les microorganismes en jeu sont spécialement des mucédinés (aspergillus glaucus et niger, ascophora elegans, tricothicum roscum, mucor mucedo, oidium albicans) qui peuvent pénétrer dans le méat auditif de l'homme, non point d'emblée, attendu qu'aucune mucidinée ne peut vivre et fructifier dans le tégument cutané normal du méat mais sans doute comme le pense Schwartze et comme il semble démontré par nos observations, en s'infiltrant dans les téguments à l'occasion de quelque anomalie, d'un ramollissement de l'épiderme, d'une excoriation ou d'une inflammation superficielle de la peau dans laquelle déjà bien souvent les microcoques les attendent pour s'associer bientôt à eux. Là donc, soit isolés, soit en compagnie de microcoques divers (streptocoques, staphylocoques, colibacilles même), le spore des champignons trouve les circonstances favorables d'éléments nutritifs; ils germent et se multiplient rapidement, tandis que leur développement sur l'épiderme et dans l'épiderme devient une complication accidentelle de l'inflammation antérieure que nous pourrions à cette occasion appeler préparante. Il peut alors apparaître une otite externe hémorragique, prélude de l'inflammation parasitaire qui bientôt dominera la scène ou bien une hyperhémie très vive, sèche, suivie d'une inflammation très grande donnant lieu à un exsudat caséeux ou pseudo-membraneux, exsudat qu'on ne détache parfois qu'à grand'peine,

1. De la trichophytie du conduit auditif externe. Congrès de médecine, Paris, 1900.

qui se reproduit sans cesse et qui chaque fois qu'on l'enlève laisse voir comme partie sous-jacente le revêtement du méat et le tympan rouge. Le conduit, tout entier, même à sa partie supérieure, dépouillé en grande partie de la couche épidermique, présente par place des squames folliacées plus ou moins adhérentes à son épiderme, traversées, envahies par les spores de ces champignons avec ou sans microcoques. Dans de plus récentes observations, nous avons remarqué que les bulles ou phlyctènes remplies de sang rouge ou d'un liquide purulent sont assez fréquentes dans le conduit malade; elles paraissent consécutives à l'érythème du début, érythème d'un rouge sombre. Elles se résorbent rarement, se perforent et, tandis que leur contenu s'écoule, leur paroi s'affaisse et se détache bientôt en squames. D'autres fois ou en même temps, ce sont des vésicopustules qui succèdent à des macules hyperhémiques. Demeurant à l'état de vésicules simples, elles se rompent, se dessèchent partiellement selon qu'elles sont à l'intérieur ou à l'entrée du méat; devenant des vésico-pustules, elles altèrent plus profondément le derme, sont extrêmement douloureuses, s'ombiliquent ou se perforent pour constituer un cratère dont la base rouge est occupée par la couche profonde des cellules de Malpighi et les bords sont formés par une zone cornée, épaisse, longtemps adhérente (obs. I). Dans certains cas enfin, il se forme de véritables et nombreux abcès qui oblitèrent la lumière du conduit et qui, soit par leur aspect, soit par leur douleur térébrante, sont d'une ressemblance telle avec les tumeurs acuminées et ulcérantes de la tuberculose qu'une confusion si aisée doit être la cause de très fréquentes erreurs en pratique journalière.

Le polymorphisme de cette affection parasitaire est une raison évidente de la difficulté de son diagnostic. A vrai dire, celui-ci ne peut être réellement établi que par un examen microscopique des matières directement recueillies in loco dolente. Elles doivent être examinées aussitôt que possible et une seconde fois immédiatement après les résultats des cultures faites par ensemencement direct des matières retirées du conduit. Ces cultures faites à la température ambiante sur gélatine, à la température constante de 38° dans l'étuve de Pasteur, sur gélose ou encore sur liqueur de Raulin, donnent après quarante-huit heures les premiers indices du développement des micro organismes, et ce développement se continue longuement puisque nous pourrions apporter ici des tubes où la génération se poursuit sans arrêt depuis trois mois. Vues au microscope de Leitz, oculaire 4, objectif 9, c'est-à-dire à un grossis-

sement de 960 les masses extraites de l'oreille malade ou celles empruntées aux cultures déjà développées se présentent de diverses manières. Coloriées, en effet, à la fuschine phéniquée de Kuhn, ces préparations laissent distinguer de la façon la plus nette des filaments mycéliaux, les uns simples, les autres radiculés, d'autres en plein bourgeonnement ampulaire, d'autres en pleine inflorescence avec leurs hyphes et leurs gonidies. Enfin certaines préparations ne présentent que des spores libres et très mobiles dans le champ du microscope<sup>1</sup>. Dans plusieurs de ces préparations, nous avons noté la présence de bactéries diverses : quelques streptocoques pyogènes, des staphylocoques et des diplocoques, des microcoques en masse diffuse et même (préparation du Dr Beunat) du colibacille<sup>1</sup>.

Signalée dans les affections de l'oreille, l'authenticité de la présence du colibacille, pourrait à bon droit susciter quelques surprises s'il n'était de notoriété courante que le colibacille, indigène du gros intestin, a été rencontré partout, même dans la méningite purulente, pourvu qu'il trouve un terrain oxygène favorable. Mais quelles que soient les bactéries pathogènes microorganiques appartenant aux derniers degrés des végétations, leur présence à côté de cryptogames et d'algues dans le cours d'une même maladie inflammatoire, nous semble donner à celle-ci toutes les apparences morphologiques d'une infection mixte, tenant à la fois des maladies franchement parasitaires et des maladies franchement infectieuses ; et ceci a telle enseigne que physiologiquement ce genre d'otite doit avoir des allures de l'une et de l'autre, en plus ou en moins dans chaque cas, selon la qualité des éléments dominants. C'est ainsi que nous avons vu (obs. I) notre malade endurer parfois des phases extrêmement sérieuses et douloureuses, tandis que dans tel autre cas, sans souffrance autre que celle d'une obsession nerveuse due à la continuité d'un suintement otorrhéique, le malade ne souffre point. En conséquence, la symptomatologie est variable selon les malades, subordonnée qu'elle est non seulement aux espèces parasitaires qui la constituent, mais à leur action pathologique ou à leur encombrement du méat auditif externe et enfin à l'état subjectif du sujet. Les relevés statistiques donnent un chiffre relativement faible pour l'otomycose qui est celle des maladies de ce genre à la fois la plus simple et la plus étudiée à 0,1 %. Bezold à Munich fixe le pourcentage à 1,5 % mais

1. Travail effectué au Laboratoire d'hygiène de la ville de Nice en collaboration avec le Dr Beunat, titulaire de ce laboratoire et dont la collaboration nous a été si précieuse.

on ne saurait émettre une conclusion à cet égard, car la rareté du diagnostic vrai tient pour beaucoup dans ce fait que faute de temps on se sert rarement du microscope et que la confusion avec les autres otites diffuses externes est des plus aisées.

Etant considérée la facilité d'ensemencement de ces micro-organismes et leur réussite dans les milieux de culture, on peut déclarer comme certain que cette maladie est contagieuse. Aussi n'est-il pas douteux que dans quelques cas le transport des spores du parasite dans le méat puisse avoir lieu par des instruments malpropres surtout par des seringues mal entretenues, par l'instillation de solutions contenant de moisissures, enfin par l'instillation de substances huileuses qui rancissent dans l'oreille et fournissent alors ce terrain acide, si favorable au développement des microphytes.

Nous avons déjà observé que l'otite externe parasitaire était longue à guérir. C'est là tout son diagnostic. La persistance de la maladie dépend, en effet, non seulement des microphytes ou schyzomicètes qui en sont la cause, mais encore de l'association de ceux-ci avec des bactéries pathogènes. Bien que l'otomycose soit opiniâtre, elle est toutefois guérissable complètement et d'une manière définitive si on a eu la patience de ne point cesser des traitements qui, jusqu'à guérison complète, doivent être continués, si compliqués qu'ils soient. Associée aux bactéries pathogènes il en est de même et, de plus, exposée aux complications habituelles qu'occasionnent les divers microorganismes, l'otomycose avec complication peut guérir ainsi que nous l'avons observé. Mais la lutte sera double. Ici encore il faut que malade et médecin ne se lassent point, car ce n'est qu'après de très longues semaines, qu'après une assiduité parfaite de soins intelligents et variés, jamais interrompus, ce n'est enfin qu'après avoir surmonté les déboires de récidives inattendues et inexplicables qu'on arrive à un résultat définitif. Sauf la possibilité de perforation tympanique, ainsi que Bezold et Politzer en témoignent sauf encore l'épaississement des téguments du conduit auditif externe auquel expose cette inflammation lente et tenace, on ne peut redouter que la neurasthénie à laquelle conduit l'obsession journalière d'une affection qui ne finit point. Enfin plus tard, des bruits nerveux peuvent être la conséquence.

Si l'otomycose simple répond à des indications assez précises, quoique variables, qui au bout d'un à deux mois conduisent à la guérison, il faut avouer que dans l'otomycose associée il n'en est pas de même, les traitements les plus variés restant parfois

sans effet et ce genre d'otite résistait d'une manière désespérante aux antiseptiques usuels. Tandis, en effet, que dans les cas simples avec des succès encourageants, nous avons employé les lavages du conduit, les solutions d'hypochlorure de chaux à 0,1 pour 200 et 300 d'eau filtrée préconisées par Wieden, l'alcool de Weber Liel à 1 %, l'acide salicylique à 2 % de Bezold, l'acide phénique à 2 %, l'extrait de Saturne, V à X gouttes dans un verre d'eau, ont été des médications reconnues comme rarement efficaces ; nous pouvons affirmer que les formes associées de l'otite externe parasitaire ont été dans nos cas continuellement réfractaires, non seulement à diverses médications, mais encore aux solutions de sublimé et de cyanure de mercure à 1/1000 ; qu'elles sont restées sans effet de l'application de teinture d'iode et de nitrate d'argent, qu'enfin l'alcool boricé à saturation a paru donner un instant quelque espérance, mais qu'on a dû renoncer à s'en servir à cause de l'irritation et de l'action caustique qu'il déterminerait. Les ressources usuelles étant ainsi épuisées, nous avons cherché dans les connaissances microscopiques des microphytes et des bactéries les raisons d'une tentative thérapeutique nouvelle. Cette thérapeutique nous a paru devoir être fondée sur la variété et sur le mode d'existence des éléments microbiens rencontrés dans l'analyse bactériologique des cas que nous avons observés. Or la biographie des bactéries nous enseigne que les spores des schyzomyces et des microphytes en général sont insensibles aux influences physiques et chimiques, qu'ils sont même réfractaires pendant de longues minutes à la température d'ébullition, qu'enfin leur vitalité est d'ordinaire illimitée. Gruber qui, le premier, étudia sérieusement cette question, était arrivé à cette conclusion que la seule condition indispensable au développement de l'oïdium albicans est la présence constante d'un milieu imprégné de substances sucrées ou amylacées fermentescibles et par conséquent acidifiables. D'où il était logique de conclure, par analogie avec leurs congénères, qu'un *milieu acide* est celui qui convient au développement des mucidinés et que l'acidité du mucus dans lequel baignent constamment ces sécrétions parasitaires, phénomène consécutif au développement du parasite, contribue, une fois produite, à la prospérité de la végétation cryptogamique. Et il était par là même logique de conclure aussi que tout milieu alcalin ou alcalinifiable est ou devient hostile à la vitalité des cryptogames dont il s'agit. Eu égard à ces considérations biologiques, nous avons été conduit pour le traitement de ces otites, dont l'origine fondamentale est un



champignon schyzomycète, à tenter les moyens rationnels que l'étude autant que l'expérience avait indiqué à Niemeyer et à Gruber comme le plus efficace pour l'arrêt de développement et la destruction de l'oïdium albicans, autrement dit, pour la guérison du muguet. De là, pour le *traitement* de ce genre d'otite, l'emploi des alcalins. Mais tenant compte aussi qu'une grande part de la virulence de ces inflammations particulières du conduit auditif externe doit être attribuée aux microbes pathogènes qui accompagnent les microphytes vraies, nous avons ajouté aux solutions alcalines employées, un antiseptique énergique non acidifiable tel que le sublimé, lequel a paru ainsi le plus propre au but proposé. Enfin, tenant compte de l'insensibilité bien connue des spores de schyzomycètes aux influences physiques et chimiques, nous avons employé les solutions médicamenteuses alcalines sous forme de grandes irrigations, afin d'ajouter à l'action chimique des alcalins, l'action mécanique du lavage, la seule efficace pour balayer loin du conduit les spores ou gonidies chimiquement inattaquables.

Dès lors, *le traitement de l'otomycose* associée nous a paru rationnellement devoir être formulé ainsi qu'il suit :

1° Nettoyage journalier du conduit auditif malade, de manière à enlever très exactement le cérumen et sans ulcérer les téguments, les concrétions et dépôts caséeux qui encombrant le méat ;

2° Immédiatement après ce nettoyage et plusieurs fois dans la journée, selon l'importance de la maladie, faire des lavages abondants du conduit avec une solution tiède d'eau distillée contenant par litre 4 grammes de bicarbonate de soude ou de borate de soude additionnés de 0.25 centigr. de sublimé ;

3° Tenir enfin en permanence dans le conduit une mèche de gaze stérilisée imbibée de la solution alcaline, afin de tenir isolées l'une de l'autre les parois du méat et d'empêcher, dans la mesure du possible, toute autoinfection ;

4° Comme traitement interne, les alcalins ou la levure de bière.

Dans les quelques cas que nous avons traités, ce traitement a été immédiatement suivi d'un résultat encourageant, alors que tout traitement était demeuré inefficace. En effet, dès les premières applications alcalines antiseptiques, les concrétions cryptogamiques se détachent avec une facilité de plus en plus grande, le semis de points blancs s'efface et reparaît avec plus de lenteur et de moins en moins d'intensité, la rougeur thermique du conduit s'atténue, tandis que la guérison se prépare et de plus en plus se dessine. Cependant la guérison absolue se fait

attendre, et cette longue attente semble confirmer combien est rebelle l'affection, mais, malgré toute chose, nous pouvons dire désormais, sans crainte d'être démenti, que quiconque aura à traiter une de ces otites cryptogamiques associées, ne trouvera, pour le moment du moins, aucun traitement aussi rapide, aussi efficace et en même temps aussi simple que celui des alcalins unis au sublimé, ainsi qu'il a été ci-dessus proposé.

En résumé :

Certaines otites externes, diffuses, à formes phlycténulaires ou vésicopustuleuses, ne sont que des dermatomycoses simples ou associées à diverses bactéries pathogènes, et, de ce fait, polymorphes et variables d'intensité.

Subordonnées quant à leurs évolutions aux divers schyzomycètes (*aspergillus glaucus* et *niger*, *oïdium albicans*, *mucromucedo*, *tricothicinum roseum*, *trichophyton* de Malstein, etc.), dont elles sont originaires, elles subissent, du fait de leurs associations avec les diverses bactéries pathogènes (*streptocoques*, *staphylocoques pyogènes*, *microcoques*, etc.), des influences qui modifient profondément leur aspect, leur marche et leur issue. De là parfois les phlyctères hémorragiques du début, de là leur forme vésicopustuleuse, leur ressemblance frappante avec la furonculose, avec l'otite purulente, par les abcès multiples et la purulence de la région envahie ; de là encore les sténoses inflammatoires du conduit auditif externe avec dépôt blanchâtre et d'aspect pseudomembraneux.

Résistant aux divers traitements lorsqu'elles sont simples, ces otites parasitaires deviennent de plus en plus graves, rebelles et récidivant du fait de leurs associations microbiennes. Elles aboutissent toutefois à la guérison après un temps plus ou moins long.

Pour la direction du traitement, se souvenir qu'un milieu fermentescible et acidifiable étant la condition favorable au développement des microphytes, il convient de rendre alcalin et antiseptique le milieu qu'on veut guérir. Rationnellement, et par analogie, le traitement du muguet sera de ce chef applicable à l'oreille. Abondantes lotions alcalines et sublimées, c'est-à-dire solutions antiseptiques non acidifiables et alcalines seront la médication indiquée.

OBSERVATION I. — M. T., de Moscou, âgé de 54 ans, arthritique, sans antécédents spéciaux, nous est adressé par notre distingué confrère, le Dr OElnitz, pour des abcès du conduit auditif externe gauche, abcès qui, dès l'abord, offrent une ressemblance si parfaite avec ceux qui caractérisent la furonculose, que nous nous arrêtons à ce diagnostic et

espérons une guérison rapide par la méthode de Lœwenberg, alcool boriqué à saturation, incision des abcès. Mais pas d'amélioration, et, comme le conduit est devenu deux jours après sténosé par l'inflammation et les abcès, nous répétons les incisions nécessaires, et plaçons dans le conduit un drain après un curettage énergique. Amélioration, mais non radicale; puis de nouveau même état. Nous demandons une analyse du megma retiré du conduit au Dr Beunat. Culture sur gélose à 38°; développement en 48 heures. Après coloration au bleu de Kuhn, le microscope indique : 1° Microcoques, streptocoques rares, staphylocoques tétragènes; 2° plaque, mêmes éléments; 3° plaque au bleu de Kuhn : bacilles et diplocoques. Les bacilles ont toute apparence de colibacilles (Beunat). Quelques jours plus tard, l'oreille droite du malade est atteinte, et un examen microscopique du début de l'affection, telle qu'elle se montre, indique, après culture sur gélose : mycelium et streptocoques. Les traitements divers : solutions de sublimé à 1 ‰, phéniquées à 1 ‰, nitrate d'argent 1/10, teinture d'iode, acide borique, salicylique, permanganate de potasse, cyanure de potassium, hyperchlorure de zinc, etc., auxquels était adjointe la levure de bière, sont inutiles, et le mal résiste. L'idée nous vient alors du traitement alcalin ci-dessus décrit et, en quatre semaines, arrive la guérison attendue depuis trois mois (mai 1904). En effet, ayant chaque jour fait un nettoyage complet à la curette, des magma purulents sécrétés par le conduit, nous avons eu tout le temps la déception de voir celui-ci se recouvrir à tout instant de vésicopustules, les unes superficielles, les autres profondes, entourées d'une zone adhérente et cornée, régulière, cratériforme, au fond de laquelle une zone rouge indiquait la couche de Malpaghi à nu, le tout avec sécrétions purulentes ou parsemées de magma blanchâtre. Après le traitement, nettoyage complet et grands lavages à la solution de bicarbonate de soude, 4 ‰ associé au sublimé 1 ‰. Le malade a commencé l'amélioration définitive qui a abouti à la guérison.

OBSERVATION II. — Sch..., Allemagne, âgé de 25 ans, nous est adressé par notre distingué confrère, le Dr Wolff, pour les violentes douleurs d'oreille qu'il éprouve et un écoulement hémorragique qui dévoile une otite hémorragique. Le malade guérit après de longs soins assidus; mais, en pleine convalescence, et tandis que son conduit est encore délicat, il vient tout à coup nous voir pour des démangeaisons de l'oreille gauche. Les téguments deviennent rouges; se couvrent d'un semis blanchâtre, semblable à un dépôt de givre. Par place, de nouveaux soulèvements phlycténulaires hémorragiques. Culture et analyse : Mycelium et microcoques. Nous essayons des lavages à l'hypochlorate de chaux, lesquels voilent vivement le conduit. Deux jours après, l'oreille droite est atteinte. Très régulièrement, dès lors, le malade va employer alcalins et sublimé, lesquels donnent très vite un résultat favorable, mais seulement radical après quatre semaines.

OBSERVATION III. — M<sup>me</sup> R., jeune femme anémique, 24 ans, qui nous

a été adressée par notre distingué confrère, le docteur Gaziglia, de Monte-Carlo, pour une suppuration d'oreille, est très rapidement en voie de guérison; après que nous lui avons enlevé une grosse végétation polypoïde du segment postéro-supérieur du conduit auditif externe gauche. Soudainement elle revient nous voir pour démangeaisons dans ce conduit, et parce que l'écoulement séro-purulent qui restait encore s'est subitement arrêté. Nous constatons : un semis blanc sur le conduit et dont les lavages entraînent chaque fois de petites concrétions blanchâtres mélangées à des cellules épidermiques. Rougeur du derme du conduit sur lequel sont disséminées des taches blanches très fines et innombrables. Culture sur sérum, sur gélose, sur liqueurs minérales de Raulin. Germination après 48 heures. Microscope de 960 D indique des mycelium avec leurs spores, des cellules épidermiques et des microcoques. Traitement alcalin et antiseptique, amélioration très grande qui cesse dès qu'on cesse le traitement, pendant un jour. Cautérisations diverses au nitrate d'argent, au chlorure de zinc. Résultat nul. Amélioration évidente dès qu'on reprend le traitement au borate de soude, etc. Après deux mois, la guérison n'est pas encore complète. Obsession de la maladie.

OBSERVATION IV. — M..., Monte-Carlo, garçon glacier, 14 ans, anémique, nous est adressé par notre distingué confrère, le Dr Collignon, de Monte-Carlo, pour une suppuration de l'oreille gauche, laquelle est promptement améliorée par l'extraction d'une énorme végétation polypoïde du conduit. Il ne reste qu'un léger suintement. Bientôt démangeaisons dans l'oreille opérée, phlyctène hémorragique, lambeaux épidermiques qui se détachent, taches blanches et disséminées. Même culture, même découverte, même traitement que précédemment. La guérison est presque complète en six semaines, mais le traitement doit encore être continué.

Toutes ces observations indiquent, par leurs symptômes autant que par l'analyse microscopique, la même maladie, otomycoses associées. Trois d'entre d'elles témoignent de ce que nous avons dit au sujet de l'inoculation des spores, à savoir qu'une excoriation de la peau ou une anomalie quelconque du derme paraît indispensable à la pénétration des gonidies. Enfin l'efficacité du traitement alcalin s'accorde aussi pratiquement que rationnellement pour arrêter et détruire la vitalité des microphytes auxquels un milieu acide est absolument nécessaire. Ce sont là, à l'occasion des cas que nous venons de citer, autant de remarques qui confirment le résumé par lequel nous avons tantôt terminé cette étude.

---

## VII

# KYSTE PARADENTAIRE INFECTÉ DU PLANCHER DE LA BOUCHE SIMULANT UNE ANGINE DE LUDWIG

Par **CASTAÑEDA** (de Saint-Sébastien).

Sous le titre d'angine de Ludwig, on a publié divers cas dont la pathogénie est absolument différente ; le nom lui-même n'est pas heureux. La question même de savoir si ce processus morbide mérite un nom spécial a toujours été discutée. C'est en réalité une forme séptique de mal de gorge avec étiologie très incertaine, dans la majorité des cas. Les écrivains modernes la décrivent comme une inflammation phlegmoneuse diffuse du plancher de la bouche et du tissu cellulaire intermusculaire et sous-cutané de la région sous-maxillaire, qui peut aboutir à un abcès ou à la gangrène. Toutefois, les différents auteurs désignent sous ce nom des choses dissemblables : le simple adéno-phlegmon sous-maxillaire d'origine amygdalienne ou dentaire, l'inflammation primitive de la glande sous-maxillaire, avec l'actinomycose comme facteur étiologique très incertain, ou, comme le veut Semon, les diverses inflammations septiques de la gorge ne différant que par leur localisation et leur gravité et ayant la même étiologie générale. En tout cas, Ludwig a indiqué comme symptômes locaux caractéristiques : 1° une induration spéciale du tissu conjonctif qui ne se laisse pas déprimer ; 2° l'extension uniforme de cette induration, de telle sorte qu'elle est toujours entourée d'une zone de tissu cellulaire complètement sain ; 3° une intumescence sublinguale dure avec une masse en forme de bourrelet de couleur rouge foncé ou rouge bleuâtre bordant l'intérieur de la mâchoire inférieure.

Dans cinq cas d'angine de Ludwig, que j'ai eu l'occasion de traiter, et dans les différences enregistrées, je n'ai pu trouver comme étiologie immédiate la formation d'un kyste paradentaire infecté, comme dans le cas suivant.

M..., 36 ans, robuste, imprimeur, de mauvaise dentition, peu soigneux de sa bouche ; la plupart de ses dents sont représentées par

des racines cariées. Il y a un mois à peu près, il a senti une petite tuméfaction dans la région sous-maxillaire droite, qui s'est agrandie peu à peu, mais sans douleur. Depuis quatre jours, il a ressenti plus de gonflement dans cet endroit, des douleurs, de la difficulté à la déglutition et à la mastication, une sensation de corps étranger dans la bouche et de la difficulté des mouvements de la langue. Il a du malaise, de la céphalalgie. A l'examen, on constate une tuméfaction dure, très sensible au palper, occupant la région sous-maxillaire, plus marquée à droite. La peau a la coloration normale; le creux sus-hyoïdien a totalement disparu. La bouche entr'ouverte, la langue apparaît très tuméfiée, couverte d'un enduit blanchâtre et repoussée en arrière par un bourrelet saillant oedémateux, dépassant la ligne médiane vers le côté gauche. Le sillon gingivo-labial a disparu dans la partie antérieure. Salivation constante, déglutition difficile; l'articulation de la parole est très pénible. Température 39° 4, pouls fréquent. Les deux incisives inférieures à droite, la canine et la première molaire, ont disparu cariées.

Le lendemain, l'empâtement a gagné par en bas; le bourrelet oedémateux est très développé, la langue énorme porte l'empreinte profonde du reste des dents. L'état général s'est un peu aggravé.

En présence de cette symptomatologie bien claire d'angine de Ludwig, et, comme dans d'autres cas, je pratique de suite une profonde incision intra-buccale à droite, tout près de la ligne médiane, au point où je crois trouver le centre de la lésion, *mais sans sentir dans aucun endroit de fluctuation ni profonde ni superficielle*. J'enfonce profondément mon coutelet galvanique. A mon grand étonnement, je ne vois pas sortir de pus. Je débride donc toutes les issues avec la sonde cannelée et il ne s'en montre nulle part. Enfin, je sens avec la sonde, tout près de la face interne du maxillaire, un corps dur, que j'évide avec une curette tranchante, pénétrant dans une cavité kystique du fond de laquelle je retire des masses épidermiques en forme de cholestéatome présentant une mauvaise odeur, et *entourées d'une coque calcaire, deux grandes racines-chicots*, correspondant à la dent canine et à la première prémolaire droites. La cavité évidée est détruite, et je constate que le kyste a été formé aux dépens de la table interne du maxillaire inférieur et qu'il a son origine dans le plancher de la bouche. Je fais des irrigations antiseptiques et je désinfecte au chlorure de zinc; je fais ensuite un drainage à la gaze iodoformée. Tout se termine bien. Tous les symptômes s'amendent, locaux et généraux. Le malade est guéri en moins d'une semaine.

Les kystes paradentaires infectés, comme cause d'une inflammation septique diffuse du plancher de la bouche, ne sont pas

signalés à mon avis. La pathogénie de ces kystes implique une lésion dentaire prolongée qui, réveillant l'activité cellulaire des débris épithéliaux paradentaires, amène la formation d'une poche kystique autour des chicots sortis de l'alvéole dentaire, par destruction des alvéoles; leur infection est bien facile dans un milieu malpropre et non soigné par le malade. Il m'a semblé que le cas que je viens de publier pourrait contribuer, dans une certaine mesure, à la connaissance de l'étiologie encore obscure de l'angine de Ludwig.

---

## VIII

# OBSTRUCTION TOTALE D'ORIGINE CONGÉNITALE ? DE LA NARINE GAUCHE

PAR UN

## KYSTE OSTÉO-CARTILAGINEUX DU CORNET INFÉRIEUR GUÉRISON APRÈS UNE SÉRIE D'INTERVENTIONS

Par **T. BOBONE** (de San Remo).

Le cas qui fait l'objet de cette communication est certainement rare, je voudrais dire unique, car je n'en ai pas trouvé dans la littérature rhinologique, que j'ai à ma disposition, un autre semblable.

Il s'agit, en somme, d'une occlusion totale, peut-être congénitale, de la moitié postérieure de la narine gauche, produite par un kyste ostéo-cartilagineux du *cornet inférieur*.

Comme l'on sait, c'est Zuckerkandl qui décrivit le premier, en 1882, une altération pathologique ayant son siège sur le cornet moyen, et l'appela : bulle osseuse du cornet moyen, tandis que d'autres lui donnèrent le nom de cornet ampullaire ou pneumatique, kyste osseux, transformation kysto-pneumatique du cornet moyen.

Après Zuckerkandl, plusieurs auteurs s'occupèrent de cette question, et parmi eux, Bayer<sup>1</sup>, Mayor<sup>2</sup>, Holz<sup>3</sup>, S. Meyerson<sup>4</sup>, Beausoleil<sup>5</sup>, M. Rousseau<sup>6</sup>, Hennebert<sup>7</sup>, Reardon<sup>8</sup>, Newcomb<sup>9</sup>, H. Tilley<sup>10</sup>, Sundholm<sup>11</sup>, Harmer<sup>12</sup>, Schmiegelow<sup>13</sup>.

Tous ces auteurs notent comme siège de la lésion le cornet moyen. Presque tous ont observé ces lésions chez des femmes,

1. BAYER. Soc. franç. d'otol. et de rhino-laryngol., avril 1885.

2. MAYOR. Rel. dans *Annales des mal. de l'or.*, 1892.

3. HOLZ. Soc. Berlin de laryngol., 4 nov. 1898.

4. S. MEYERSON. *Monatschr. f. Ohrenheilk.*, n° 7, 1893.

5. BEAUSOLEIL. Soc. franç. d'otol. et de laryngol., 5 mai 1893.

6. ROUSSEAU. Soc. belge d'otol. et de laryngol., 23 fév. 1895.

7. HENNEBERT. Id., *ibid.*

8. REARDON. Rel. dans *Zeitschr. f. Ohrenheilk.* Vol. XXXIV, F. 2-3.

9. S. E. NEWCOMB. Acad. méd. de New-York, 22 nov. 1899.

10. H. TILLEY. Soc. laryngol. de Londres, 5 janv. 1900.

11. SUNDHOLM. Rel. dans *Annal. des mal. de l'or.*, 1902.

12. HARMER. *Archiv. f. Laryngol. und Rhinolog.*, vol. XIII, n° 2.

13. SCHMIEGELOW. *Rev. de laryngol.*, 15 mai 1890.



surtout des femmes jeunes. Seulement Sundholm sur trois cas compte un homme et Holz observa sur un homme de soixante-douze ans le cas décrit par lui.

Pour ce qui tient à l'étiologie, Reardon regarde ces formations kysto-pneumatiques comme dues à des ectasies de l'ethmoïde, ou bien à une cellule ethmoïdale qui se serait développée anormalement dans le cornet moyen. Cette hypothèse est partagée par Sundholm. D'un autre côté Macdonald, Newcomb, Tilley les croient dues à un processus de périostite ostéophytique, tandis que Holz et Knight leur reconnaissent comme cause une rhinite hypertrophique du cornet moyen qui, en se soudant avec la paroi nasale externe, formerait la cavité osseuse. Finalement Harmer, en s'appuyant sur l'étude de plusieurs cas de la clinique de M. le prof. Chiari, de Vienne, regarde comme cause de ces dilatations ampullaires les bulles osseuses préexistantes dans le cornet moyen. Ces bulles ne donnent aucun symptôme jusqu'au moment où, à cause d'une infection, se produit une hyperplasie de la muqueuse interne qui mène à l'obstruction du canal excréteur de la bulle et à une sécrétion plus abondante qui dilate la bulle en question.

Le contenu de ces kystes est variable. Tandis que Rousseau n'y trouva que de l'air, Bayer et Mayor trouvèrent les kystes pleins d'un liquide séreux, jaunâtre ; Meyer, qui en observa cinq cas, y trouva alternativement de l'air, des polypes, un liquide jaunâtre, du pus. Le kyste observé par Hennebert contenait un myxome, celui observé par Holz contenait du pus. Tilley trouva le kyste rempli de muco-pus et de granulations, et Harmer, alternativement, des détritits graisseux, cholestérine, liquide de couleur jaune sale, pus et streptocoques.

Le traitement, institué par les auteurs susnommés, consista soit dans l'écrasement, soit dans la ponction multiple du kyste avec le galvano ou le thermocautère, soit encore dans la résection du kyste avec l'anse froide ou chaude.

Comme je l'ai relevé déjà, il s'agissait, dans tous ces cas, d'affections localisées sur le cornet moyen, qui provoquaient des symptômes de compression des parties voisines, des douleurs névralgiques et des sténoses plus ou moins appréciables de la narine, mais non une obstruction complète.

Dans aucun cas, je n'ai trouvé noté comme siège de la lésion le cornet inférieur, ni mentionné que ce dernier y participât en quelque sorte. Seulement Flatau<sup>1</sup> décrivit une obstruction

1. FLATAU. *Wien. Klin. Rundsch.*, n° 40, 1899.

de la choane produite par un développement exagéré du cornet inférieur; mais dans le cas de Flatau il s'agissait d'une plaque osseuse compacte et non d'un kyste.

Au contraire, dans le cas que je vais à décrire, il s'agissait d'un vrai kyste ostéo-cartilagineux du cornet inférieur de gauche, qui produisit l'obstruction complète de la narine correspondante.

OBSERVATION. — La malade, Blanche L..., dix-neuf ans, demeurant à Vintimille, vint me consulter dans mon cabinet en octobre 1902. Elle me dit que depuis quelque temps elle souffrait d'un écoulement muqueux de la narine gauche et s'était aperçue que la dite narine était absolument imperméable à l'air. La malade ne sut pas me dire si la narine en question était perméable autrefois; elle s'était aperçue de son imperméabilité seulement à partir du moment où la présence de l'écoulement et le besoin de se moucher avaient attiré son attention sur le côté malade.

La rhinoscopie antérieure montrait : dans la narine droite, rapports normaux, excepté une légère incurvation de la cloison vers son intérieur; à gauche, une hypertrophie accentuée de toute la partie visible du cornet inférieur et un éperon de la cloison qui venait à la rencontre du cornet hypertrophié : au delà on ne voyait que noir.

Si l'on fermait hermétiquement la narine droite, il était impossible de faire passer à travers la gauche le moindre fil d'air soit en aspirant soit en expirant. En injectant dans la narine gauche une seringue d'eau celle-ci s'écoulait en totalité par l'ouverture antérieure sans qu'une seule goutte passât dans le pharynx. La sonde introduite soit au-dessous, soit au-dessus de l'éperon se heurtait immédiatement derrière celui-ci contre une surface assez résistante et un peu élastique : même au plus mince spécille, introduit dans toutes les directions, il était impossible de franchir l'obstacle.

Par la rhinoscopie postérieure, on voyait l'ouverture postérieure de la narine gauche occupée en totalité par un diaphragme un peu bombé vers le cavum naso-pharyngien et revêtu de muqueuse d'apparence normale. Le doigt introduit dans le cavum palpait ce diaphragme arrondi, lisse, dur, élastique.

La distance entre le pôle antérieur et le postérieur de l'obstacle, qui obstruait la cavité nasale, pouvait être évaluée à 4 centimètres environ.

La malade ayant accepté ma proposition d'une intervention opératoire, je la fis entrer dans l'Institut ophtalmique-otologique dont j'ai la direction, où le 7 octobre je lui pratiquai simultanément la résection de l'éperon de la cloison et de la partie antérieure du cornet inférieur de gauche, afin de me procurer espace et lumière pour les interventions successives.

Un mois après, les surfaces de résection étant guéries, je plongeai dans la paroi antérieure de l'obstacle un couteau à cataracte de Graefe, qui la traversa avec assez de facilité en donnant la sensation d'avoir

pénétré dans une cavité. Ayant retiré le couteau, j'attaquai la paroi avec un des perforateurs de l'antre maxillaire de Siebenmann, en la défonçant en plusieurs points et en enlevant ensuite, avec les pinces de Grünwald, droite et coudée, les fragments de la paroi démolie. Ceux-ci avaient une structure ostéo-cartilagineuse, une épaisseur de 1 et demi à 2 millimètres, et étaient revêtus de muqueuse des deux côtés. Pendant l'opération, il sortit de la narine environ une cuillerée d'un liquide jaunâtre, plutôt dense, visqueux, inodore. Égale quantité en sortit après, pendant le lavage de la cavité kystique, fait avec la canule de Hartmann.

Après cette opération, l'on pouvait introduire, avec toute facilité, une sonde dans la cavité kystique, et la pousser dans toutes les directions jusque contre la paroi postérieure du kyste, et on pouvait aisément en contrôler la situation moyennant la pulpe de l'index introduit dans le cavum naso-pharyngien, contre la choane de gauche.

Après nouvelle irrigation de la cavité kystique avec une solution de sublimé, je la remplis de gaze à l'iodoforme que j'enlevai le lendemain, après quoi la malade fut licenciée en lui ordonnant de faire de ce côté des lavages antiseptiques quotidiens.

Quatre semaines après cette seconde intervention, les marges de l'ouverture pratiquée dans la paroi antérieure du kyste étant cicatrisées et conservant la dite ouverture la grandeur primitive en arrivant vers le bas jusqu'au niveau du plancher de la narine, j'attaquai la partie postérieure du kyste en usant du même procédé, et en manœuvrant sous le guide et la protection de l'index tenu constamment dans le cavum nasopharyngien. Ici j'ai bien trouvé facile la perforation de l'obstacle en plusieurs points, mais très difficile la manœuvre de la pince à cette profondeur, de sorte que toute tentative d'exporter quelques morceaux de la paroi échoua. Plus heureux je fus quelques jours plus tard, lorsque, après avoir nouvellement perforé la paroi postérieure du kyste avec un bistouri long, mince et bien coupant, je pus réussir avec le même instrument à en réséquer un morceau assez large pour avoir une bonne perméabilité de la narine et à l'extraire avec une longue pince nasale. Afin d'éviter un possible rétrécissement de l'ouverture ainsi pratiquée, je la fis traverser par un tampon de gaze iodoformée, que je renouvelai chaque deux à trois jours jusqu'à guérison. De la sorte j'obtins, à la fin, une ouverture permanente, assez large et suffisante pour une bonne respiration.

L'étiologie de ce cas ne me paraît pas être des plus faciles à établir. Du moment que la malade s'est aperçue tout à coup que sa narine gauche était imperméable, tout en ne pouvant pas assurer que la dite narine avait été libre par le passé, il est aisé de supposer que l'obstacle obstruant existait depuis longtemps, peut-être depuis la naissance, et qu'il s'agissait, ici, d'une dilatation ampullaire du cornet inférieur; dilatation qui, en aug-

mentant graduellement avait provoqué des phénomènes de compression et de stase circulatoire sur les parties de la narine situées antérieurement, d'où cet écoulement muqueux qui conduisit la malade à constater que sa narine était imperméable.

D'un autre côté, la lésion pouvait bien avoir été acquise et demeurée non observée jusqu'au moment où, par suite de son augmentation graduelle, elle avait provoqué la fermeture complète de la narine et les phénomènes de stase susénoncés. Dans cette hypothèse, l'interprétation que Knight et Macdonald ont donnée à la formation des kystes osseux du cornet moyen s'adapterait parfaitement à notre cas. En effet, rien ne s'oppose à admettre que le cornet inférieur, en s'hypertrophiant lentement et en s'enroulant sur soi-même se soit soudé, dans sa partie postérieure, avec la paroi externe nasale, en formant de la sorte une cavité close qui se serait distendue peu à peu jusqu'à obstruer complètement la choane, tandis que la partie antérieure, retenue par l'éperon de la cloison contre lequel elle se heurtait, n'aurait pas suivi la postérieure dans son mouvement d'enroulement.

L'hypothèse émise par quelques-uns (Reardon, Sundholm) que les kystes osseux du cornet moyen doivent être interprétés comme des cellules ethmoïdales qui se seraient développées anormalement dans ce cornet, ne paraît pas pouvoir être appliquée au *cornet inférieur*.

Somme toute, je crois encore comme plus probable qu'il s'est agi, dans mon cas, d'une anomalie de développement du cornet inférieur.

NOTA. — J'eus l'occasion de visiter la malade le 15 décembre dernier, c'est-à-dire deux ans environ après la dernière opération. Le résultat se maintient parfait. Toute trace d'écoulement a disparu, et la narine gauche se maintient parfaitement perméable.

---

## IX

### LA VOUTE PALATINE EN OGIVE SES CAUSES — SES CONSÉQUENCES

Par **NEVEU** (de Paris).  
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris,

Bien que ce travail porte sur un sujet tout spécial, nous espérons cependant que tout médecin y trouvera des renseignements précieux, et, en particulier, l'oto-rhinologiste qui y verra traitée cette question, aujourd'hui fort discutée, des rapports entre les végétations adénoïdes, la voûte en ogive, ainsi que les autres modifications du squelette facial. A côté de cette partie théorique, que nous avons traitée en empruntant aux bibliographies française, anglaise et allemande, il existe un chapitre intéressant sur le traitement; et nous voyons combien l'œuvre du rhinologiste, qui a enlevé les adénoïdes, se trouve complétée et parfaite quand le stomatologiste est intervenu, corrigeant les anomalies de position des dents, si fréquentes dans ces cas, redressant et élargissant la voûte palatine resserrée et étroite de l'adénoïdien, et augmentant ainsi les dimensions des fosses nasales, dont la perméabilité, commencée par l'opération, se trouve ainsi complètement assurée.

Parmi les jeunes malades qui viennent nous consulter, les plus intéressants sont ceux qui se présentent avec une arcade dentaire étroite, fortement saillante en avant, et qui, au lieu d'avoir une voûte palatine largement cintrée et régulière, ont une voûte étroite, profonde, qui semble avoir cédé sous une pression latérale, en même temps qu'elle était refoulée en haut.

Ces mêmes sujets vont aussi fréquemment consulter l'oto-rhinologiste, car, sur cette voûte palatine étroite est disposé un squelette nasal étroit avec des fosses nasales étroites qui, la plupart du temps encore, sont contrariées par une déviation de la cloison, et fréquemment obstruées par des adénoïdes.

Ces sujets présentent donc, d'une part, une voûte palatine et une arcade dentaire irrégulières en apparence, et des dents dont l'implantation est souvent vicieuse; d'autre part, des fosses nasales et un rhinopharynx de dimensions restreintes, que remplissent des végétations adénoïdes; enfin, les cornets inférieurs hypertrophiés sont recouverts d'une muqueuse enflammée, indu-

rée, ce qui contribue à supprimer complètement la respiration nasale qui se trouve remplacée par la respiration buccale, non physiologique.

En présence de cette coïncidence : d'une part, de la suppression de la respiration nasale, remplacée par la respiration buccale, à la suite d'adénoïdes, d'autre part, de la malformation de la voûte palatine, de la mâchoire supérieure et du squelette facial, les auteurs ont beaucoup discuté. D'après les uns, la respiration par la bouche a été la cause des malformations du squelette; d'après les autres, il ne saurait exister une telle relation de cause à effet, et cette disposition spéciale du palais et de l'arcade dentaire se rencontrerait chez des sujets dont le crâne est étroit et allongé, avec des fosses nasales étroites, facilement obstruées par les adénoïdes, qui ne tardent pas à déterminer l'apparition de la respiration par la bouche.

Nous avons reproduit dans notre thèse la description de la voûte en ogive d'après Chatellier : cette ogive est parfois tellement étroite et profonde que le sujet peut à peine en toucher le sommet avec la langue; en même temps que l'arcade dentaire supérieure est fortement resserrée, que la distance qui sépare les dents d'un côté à l'autre n'est plus que de deux ou trois centimètres, et que l'articulation avec l'arcade dentaire inférieure est devenue impossible ou tellement vicieuse que la mastication, en est fortement contrariée. En même temps, nous avons signalé une disposition qui n'est pas rare, des incisives médianes du haut, qui, se relevant et tournant autour de leur axe vertical, se disposent de façon à former une sorte de toit, de V à angle ouvert en arrière, disposition qui a pour résultat d'augmenter le prognathisme déjà existant.

Les auteurs sont nombreux, qui ont défendu la première théorie où il est dit que les adénoïdes déterminent à elles seules l'apparition des déformations du squelette facial, et, en particulier, de la voûte en ogive.

Robert semble avoir été le premier défenseur de cette théorie. David, en 1883, au Congrès de Rouen, résume bien cette théorie en quelques propositions :

1<sup>o</sup> Les végétations adénoïdes, qui se développent fréquemment dans la cavité naso-pharyngienne de l'enfant, se révèlent à l'extérieur par un aspect particulier de la face ;

2<sup>o</sup> Cette modification de la physionomie est caractérisée par l'ouverture permanente de la cavité buccale, l'allongement de la face, l'affaissement des joues, la projection en avant de la région incisive supérieure, etc. ;

3° Anatomiquement, cette modification consiste essentiellement dans une déformation du maxillaire supérieur. Cet os est aplati transversalement dans sa partie buccale; la parabole alvéolo-dentaire ne conserve plus sa forme ni ses dimensions. Les parties latérales sont rentrées, au point de diminuer quelquefois de moitié son diamètre transversal (atrésie). Par contre, la profondeur de la voûte palatine est exagérée. Ainsi constituée, étroite et profonde, la voûte ne peut plus recevoir dans certains cas même la pulpe du petit doigt;

4° Les dents, au contraire, conservent leur volume, ne trouvent plus une place suffisante, ne peuvent que se ranger irrégulièrement en dedans ou en dehors de l'arcade. Mais, souvent aussi, elles se projettent en masse en avant, déterminant ainsi une saillie considérable de toute la rangée antérieure. Les incisives et les canines, ne se trouvant plus en rapport avec leurs congénères inférieures, s'allongent, sortent de la bouche, et arrivent à couvrir la lèvre inférieure;

5° Cette conformation particulière de la voûte palatine et de l'arcade dentaire a reçu, avant nous, diverses interprétations. On s'accorde généralement à lui donner une signification ethnologique; quelques auteurs y voient un signe de distinction; d'autres, au contraire, un signe d'infériorité de race;

6° Nous pensons, nous, qu'il y a une corrélation directe entre cette modification et la présence de végétations dans le pharynx. Ces dernières gênent, empêchent même la respiration nasale. La voûte palatine, encore en voie de développement, et, de plus, ramollie, comme on le constate généralement dans les cas d'adénoïdes, aussi bien chez les enfants que chez les adultes, doit subir sur sa face buccale une pression constante qui la déprime et lui donne cette forme particulière de gouttière rétrécie.

Nous savons que Chatellier, dans sa thèse, soutient la même opinion, et il conclut : Pendant la période de l'accroissement du corps, l'organe qui ne fonctionne pas, subit un retard dans son développement et garde des dimensions restreintes. Quand la respiration nasale est supprimée, les sinus qui communiquent avec les fosses nasales, leurs fonctions n'existant plus, ne suivent pas le développement normal des organes qui fonctionnent; leur cavité reste avec des dimensions réduites, et c'est à cette circonstance qu'il faut attribuer le peu de volume de certains os de la face, dans l'état pathologique qui nous occupe.

Sarremone conclut de même, en signalant le rôle de la respiration buccale, de la pression des joues, du manque d'aération

des sinus, et en faisant intervenir cette loi naturelle qui veut que tout organe s'atrophie, lorsqu'il cesse de fonctionner.

A l'étranger, les défenseurs de cette théorie ne sont ni moins nombreux, ni moins convaincus : Wagner, Michel, Sémou, Moldenhauer, Bloch.

Körner, surtout, défend vivement cette théorie et met les malformations du squelette sur le compte de la respiration buccale et de la pression exercée par la musculature des joues, favorisée, au moment de la seconde dentition, par les solutions de continuité que laissent les dents de lait au moment de leur chute.

Puis, c'est Waldow, M. Schmidt, Cronbeck, Gradenigo, Bloch et Rentgen qui font intervenir, dans la production des déformations squelettiques, la pression buccale, la traction des muscles buccinateurs, et surtout masséters, traction qui s'exerce jusque sur les arcades zygomatiques, les os malaires et la paroi externe des cavités orbitaires; toutes ces parties se trouvent attirées en bas et en dedans, de sorte que l'aspect caractéristique de la face chez les adénoïdiens se trouve ainsi expliqué par ces auteurs.

A côté de ces auteurs, nombre de praticiens ont remarqué maintes fois que les adénoïdes n'entraînent pas toujours la disposition caractéristique de la face, le facies ou l'habitus adénoïdien, et qu'inversement cet habitus existe sans végétations. Les exemples en sont nombreux : ils ont été donnés par Alkan, Kirchner, Barth, Meyer, Trautmann, Gourc, Gradenigo, M. Schmidt, Schwartz, Ph. Schech, V. Lange, Hopmann, Fränkel, Siebenmann, Büser. Alkan fait même remarquer que trois fois, chez trente-cinq nouveau-nés qu'il a examinés, il trouva le palais étroit, en forme de dôme, avec forme parabolique du futur bord alvéolaire.

Nous-mêmes avons des observations qui nous font conclure dans le même sens; observations de sujets isolés, ou portant sur toute une famille.

Dans la seconde théorie, les auteurs n'admettent pas que les adénoïdes sont la cause immédiate, déterminante de la formation de la voûte en ogive, et de l'état spécial du squelette voisin.

Ces auteurs ont vu tout d'abord qu'il existe une sorte de corrélation, d'harmonie entre les diverses parties du crâne, que ce crâne soit celui d'un dolichocéphale ou d'un brachycéphale. La description détaillée et comparée de ces deux formes de crânes est remarquablement faite par Kollmann; chez le brachycéphale, tout le tissu osseux s'est disposé en largeur : arcades zygomatiques et os molaires très éloignés l'un de l'autre : cavités orbitaires à diamètre transversal prédominant : voûte



palatine large et basse; large arcade dentaire; larges fosses nasales, avec larges choanes et large orifice antérieur. Inversement, chez le dolichocéphale, le crâne est allongé et étroit; et, en particulier, la voûte palatine est étroite, élevée, profonde, entourée par une arcade dentaire étroite également, saillante en avant, car la voûte palatine étroite transversalement a, par contre, un diamètre antéro-postérieur exagéré. Sur cette voûte, sont disposées d'étroites fosses nasales, avec des orifices antérieurs et postérieurs à faible diamètre transversal.

Grosheintz avait déjà remarqué que, sur un crâne étroit et élevé, la voûte palatine avait une forme analogue.

Escat a noté que le diamètre bi-ptérygoïdien est rigoureusement proportionnel au diamètre transverse de la voûte palatine: ce qui donne un parallélisme entre la largeur du palais et celle des choanes.

Minder a établi qu'il existe une corrélation entre la forme du squelette facial supérieur et celle de l'orifice antérieur des fosses nasales.

Mais surtout Büser, d'après l'examen de cinq cent quatorze crânes, moitié hommes, moitié femmes, conclut: 1° Il y a généralement corrélation dans la constitution du squelette facial supérieur et de ses diverses parties: voûte palatine, arcade dentaire, fosses nasales et leurs orifices antérieurs; 2° Il y a trop rarement coïncidence d'un palais élevé, étroit, d'une arcade dentaire ressermée, et infléchie en V à sa partie antérieure, avec la respiration buccale et la pression des joues, pour admettre, avec Robert, Körner, Bloch et autres auteurs, une influence de cette dernière sur la forme du squelette facial. Et Büser montre, à l'aide d'un schéma très simple, comment les dents vont se disposer sur l'étroite arcade alvéolaire, de façon à déterminer le prognathisme, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir un autre facteur, telle que la respiration buccale, dans la formation de cette disposition spéciale.

En résumé, d'après Büser, les fosses nasales, primitivement étroites, sont facilement obstruées quand les végétations envahissent les choanes et le naso-pharynx, ce qui ne se produit pas si facilement chez le brachycéphale. La voûte en ogive, si fréquemment constatée chez l'adénoïdien, et l'on s'explique pourquoi maintenant, est également une disposition primitive, et la respiration buccale, consécutive à l'obstruction des fosses nasales, n'est pour rien ni dans sa formation, ni dans la disposition spéciale du squelette voisin.

Il est indiscutable, d'après les recherches de Büser, que la

voûte en ogive est, le plus souvent, une voûte normale, celle du dolichocéphale, et n'est pas du ressort de la pathologie. Quelquefois cependant, elle est une formation pathologique : par exemple, dans l'hérédo-syphilis ; par contre, il n'est pas démontré qu'elle existe dans le lymphatisme, la scrofule, le rachitisme, comme l'ont prétendu quelques auteurs : le fait n'est pas démontré.

Mais la voûte en ogive ne reste pas toujours une voûte normale, qui devrait permettre aux dents une implantation régulière et normale, quoique différente de ce qu'elle est chez le brachycéphale. Ce fait tient à plusieurs causes.

Le sujet issu du croisement d'un brachycéphale et d'un dolichocéphale présentera des caractères de l'un et de l'autre de ses générateurs, comme, par exemple, les larges dents du premier et l'étroit palais de l'autre, entouré par une arcade alvéolaire qui ne permet pas aux dents de se disposer régulièrement : la voûte et l'arcade dentaire sont devenues anormales ; leur disposition est pathologique.

Les auteurs anglais font remarquer avec raison que les races anciennes, pures, ne présentaient pas d'irrégularités dentaires qui sont fréquentes dans les races mélangées, comme les Américains.

Ces mêmes auteurs admettent que, au cours de la civilisation moderne, le cerveau s'est développé, tandis que la face a tendance à s'atrophier ; son squelette est moins développé, et, en particulier, les maxillaires supérieurs qui n'offrent plus une surface suffisante à l'implantation des dents, celles-ci n'ayant pas suivi une régression parallèle.

Pour nous, le rôle des adénoïdes, dans l'exagération de la voûte ogivale, et dans l'implantation vicieuse des dents est évident, et il doit être bien précisé. Les adénoïdes ne déterminent pas la formation de cette ogivité ; et un brachycéphale, par exemple, ne verra pas sa voûte palatine large et basse, profondément modifiée par des végétations qui ne gêneront pas sa respiration le plus souvent, et resteront latentes.

Mais Chatellier et Sarremone nous ont déjà dit que l'organe qui ne fonctionne pas s'atrophie, ou du moins subit un retard dans son développement, et garde des dimensions restreintes.

Un auteur anglais, Mayo Collier, obstruant artificiellement une fosse nasale, constata qu'à chaque inspiration la pression y était moindre ; la pression atmosphérique peut donc agir sur le squelette limitant cette fosse nasale, et en particulier sur la voûte palatine qui remontera, augmentant ainsi son ogivité.

Ziem fit une expérience plus concluante : ayant oblitéré une

fosse nasale sur un jeune animal, il constata que la moitié correspondante du crâne et de la face s'était arrêtée dans son développement avec voûte en ogive très marquée. Ce qui se passait chez ce jeune animal est exactement comparable à ce qui se passe chez l'enfant, dont le rhino-pharynx est comblé par les végétations adénoïdes.

Pour nous résumer, nous dirons que la voûte en ogive est la voûte normale des dolichocéphales, mais que des causes minimales peuvent modifier facilement et rapidement cette voûte et déterminer des déformations qui sont du ressort de la pathologie. Les végétations adénoïdes doivent être incriminées avec toutefois les réserves que nous avons faites, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas la cause directe, déterminante de la formation de la voûte en ogive ; il n'y a pas une relation de cause à effet ; il faut dire seulement que, dans le cas de voûte en ogive, c'est-à-dire en général, chez le dolichocéphale, il existe des fosses nasales étroites, faciles à obstruer par des végétations adénoïdes qui ne tarderont pas à se manifester cliniquement, tandis que, dans l'immense majorité des cas, ces végétations, à volume égal ne détermineront aucun trouble chez le brachycéphale. Ces végétations amènent l'arrêt fonctionnel des fosses nasales, et à la suite, leur arrêt de développement, ainsi que celui du squelette voisin.

Dans un prochain article, nous étudierons le traitement des déformations de la voûte palatine.

---

## DÉTERMINATIONS SYPHILITIQUES DES SINUS FRONTAUX ET MAXILLAIRES

Par **C. CHAUVÉAU.**

En faisant, depuis quelques mois, diverses recherches sur les sinusites frontales et maxillaires, j'ai fortifié ma conviction déjà ancienne que, dans le groupe encore insuffisamment différencié de ces sinusites, il convient de séparer un nombre assez notable de faits qui reconnaissent pour étiologie la syphilis.

Laissons d'abord évidemment de côté les sinusites maxillaires d'origine dentaire. Je négligerai également les cas nombreux de sinusites complexes, où les lésions sont difficiles à limiter et à suivre, rapportant simplement ceux où l'affection se montrait particulièrement localisée et ne semblait pas déborder sur le voisinage. Il sera peut-être ainsi plus aisé de faire apparaître le rôle de la syphilis.

OBSERVATION I<sup>re</sup>. — H., 48 ans, venu consulter, le 22 juin 1904, pour une gêne respiratoire nasale à droite. Mouche, depuis un temps assez long qu'il ne peut préciser (environ dix mois), du pus en petite quantité du reste. Depuis quelque temps, sensation de tension au niveau du sinus frontal droit, qui est à peine sensible à la pression.

Polype muqueux peu volumineux, insertion habituelle; très peu de pus, sans caractère spécial, en avant de lui. Rien d'anormal par ailleurs. A l'éclairage, sinus frontal droit sombre.

Syphilis, à 31 ans, assez bien soignée. Polype enlevé le lendemain; traitement mercuriel.

Le 1<sup>er</sup> juillet, ne mouche presque plus; le sinus reste sombre.

Le 17 juillet, le malade mouche normalement, le sinus est aussi clair que le gauche.

OBSERVATION II. — H., 28 ans, venu à la clinique le 11 décembre. Respiration nasale gênée, surtout à gauche. Il mouche beaucoup de ce côté, parfois des croûtes. Malade irritable et dormant mal. Le début de ces phénomènes, dont l'intensité semble croître, remonte à trois mois. — A l'éclairage, sinus frontal gauche sombre, sensible à la pression. Pus au méat moyen, sans aucune lésion apparente.

Syphilis mal soignée en 1902. Traitement mixte.

Le 23 décembre, subjectivement, amélioration considérable des symptômes. Objectivement, état du sinus pas modifié.

Le 4, le 13 janvier, le 1<sup>er</sup> février, le sinus est normalement transparent. Le malade mouche comme à l'ordinaire.

OBSERVATION III. — H., 43 ans, soigné autrefois à la clinique pour

1. La plupart de ces observations ont été prises à la clinique par Reinhold.

une rhinite hypertrophique. Revient, le 8 décembre 1904, pour des douleurs parfois fortes, remontant à neuf semaines environ, au niveau des sinus frontaux. Mouche beaucoup plus à droite qu'à gauche. Pression douloureuse des deux côtés.

Syphilis douteuse, il y a dix-sept ans, mal soignée.

A l'éclairage, les deux sinus frontaux sombres. Pus au niveau du méat moyen droit seulement, sans autre lésion apparente.

Traitement mercuriel.

Le 23 décembre, les points douloureux ont disparu, le malade mouche normalement. Sinus frontal gauche clair. Le droit reste peut-être un peu sombre. Le malade n'a pas été revu.

OBSERVATION IV. — H., 56 ans, venu pour un enrouement tenace, le 23 septembre 1904. Mouche depuis des années un peu de pus. Pas de douleurs, ni spontanées, ni à la pression nulle part. Pus en très petite quantité au méat moyen droit. Pas d'autre lésion. Sinus frontal droit un peu sombre.

Syphilis, à 30 ans, très bien soignée. Traitement mercuriel.

Le malade continue à moucher du pus, mais de moins en moins jusqu'au 16 novembre. Sinus à ce moment à peu près aussi clair que son voisin. Le 3 février 1905, état stationnaire.

OBSERVATION V. — H., 27 ans, mouche du pus de mauvaise odeur, par ses deux narines, depuis environ dix-huit mois. — Le 17 nov., sinus maxillaires opaques. Pus abondant aux méats moyens. Pas de lésions appréciables. Sinus frontaux transparents. Dents saines. Au lavage, beaucoup de pus ordinaire.

Chancre douteux, il y a six ans. Aucune médication n'a été suivie. Traitement mixte.

Le 25 nov., amélioration subjective; objectivement nulle.

Le 10 déc., mouche beaucoup moins. Objectivement *statu quo*.

Le 23 déc., il mouche de moins en moins. Sinus restent sombres.

Le 10 janvier, le malade mouche normalement; le lavage ne ramène rien. Sinus toujours assez sombres.

OBSERVATION VI. — H., 30 ans; mouche du pus depuis un an environ, plus du côté gauche (28 décembre 1904).

Syphilis, il y a sept ans, peu soignée.

Pus au niveau du méat moyen à droite. Pas de lésion apparente. Sinus maxillaire gauche opaque. Sinus droit suspect. Le lavage ramène du pus en quantité appréciable à gauche, peu à droite. Pas de mauvaise dent. — Traitement mercuriel.

Le 3 janvier, état stationnaire. — Le 6 janvier, le malade mouche beaucoup moins, presque pas du côté droit. État local *statu quo*. Traitement mixte.

Le 14 janvier, subjectivement l'amélioration continue; objectivement *statu quo*.

Le 28 janvier, toujours amélioration subjective croissante. Sinus gauche moins opaque.

Le 8 février, sinus droit, à peu près transparent; le lavage ne ramène rien. Sinus gauche encore un peu sombre; très peu de pus.

Le 1<sup>er</sup> mars, plus de pus. L'opacité du sinus gauche quoique diminuée persiste.

OBSERVATION VII. — H., 55 ans. En août 1904, ressent une certaine obstruction nasale, il mouche du pus à gauche.

Syphilis, il y a vingt-cinq ans, soignée irrégulièrement.

Le 7 nov., à l'éclairage, le sinus maxillaire gauche très opaque. Pus au méat moyen gauche. Rien d'anormal par ailleurs. Pas de mauvaise dent. Au lavage, pus ordinaire en petite quantité. Traitement mercuriel suspendu peu après et repris le 11 déc.,

Le 21 déc., sinus gauche très opaque; grande diminution de la suppuration. — Le 4 janvier, amélioration subjective croissante; objectivement presque nulle à la lumière. Très peu de pus au lavage. — Le 13 janv., état stationnaire. — Le 25 janv., le malade mouche normalement, et le lavage ne ramène presque rien; l'opacité persiste. — Le 10 février, *statu quo*. — Le 17 fév., opacité moins notable. Mouche normalement. Le lavage ne ramène rien.

OBSERVATION VIII. — H., 48 ans, mouche, depuis cinq mois, du pus des deux côtés, en quantité moyenne. Pus aux deux méats moyens, sans autre particularité. A l'éclairage, le 3 janvier, les deux sinus maxillaires opaques, surtout le droit. Pas de mauvaises dents. Le lavage ramène des deux sinus du pus ordinaire en petite quantité. — Traitement mercuriel.

Le 10 janv., sinus maxillaire droit très sombre; sinus gauche plus clair. Le malade se sent très amélioré; au lavage peu de pus. — Le 17 janv., sinus maxillaire droit plus clair; sinus gauche stationnaire. Subjectivement, et par lavage, *statu quo*. — Le 25 janv., sinus droit presque clair. Pus très diminué au moucher et au lavage. — Le 22 février, plus de pus. Translumination, *statu quo*.

OBSERVATION IX. — Sage-femme, 22 ans. Syphilis extragénitale ne mars 1904 soignée par injections mercurielles.

S'aperçoit, sans autre symptôme, le 27 déc., 1904, qu'elle mouche du pus du côté droit. Pas de coryza antérieur. Pas de pus au méat.

Le 6 janvier le sinus maxillaire est sombre, pas de mauvaises dents.

Traitement mercuriel. L'écoulement s'est tari assez rapidement. Le 27 février, ne mouche plus, sinus maxillaire tout à fait clair.

OBSERVATION X. — F., 32 ans. Syphilis, il y a trois ans, mal soignée. Fin janvier, joue gauche un peu tuméfiée, légèrement rouge, et douloureuse, spontanément ainsi qu'à la pression. Dacryocystite. Il s'écoule en petite quantité des matières jaunâtres et de mauvaise odeur, qui encombrant les fosses nasales, sans autre lésion apparente. Sinus maxillaire gauche sombre.

Traitement mixte, pendant quatre semaines, avec des alternatives d'amélioration qui ne persistent pas.

Le 2 mars, à la cinquième injection, la joue est quasi normale. Le malade ne mouche presque plus. Transparence à peu près revenue. Presque pas de pus.

Il est rationnel d'admettre que ces manifestations, survenues chez des syphilitiques notoires et qui ont été atteintes d'une

façon nette par le traitement spécifique, ont une origine syphilitique. La syphilis aime, comme on sait, ces régions. Il eût été plutôt surprenant qu'elle laisse en dehors de ses atteintes les cavités frontales et maxillaires.

Ces déterminations se différencient assez imparfaitement des sinusites ordinaires chroniques, sauf dans deux cas où la symptomatologie a été un peu plus bruyante : elles ont présenté la même allure torpide. Du moins, la sécrétion purulente s'est montrée presque partout très peu abondante, mais sans aspect particulier. C'est la seule caractéristique à retenir.

Quelles sont les lésions intra-sinusales ? Rien dans nos faits ne nous autorise à émettre une opinion précise. Toutefois, nous avons une observation qui peut présenter, à ce point de vue, un intérêt réel. Une de nos malades (cinquante et un ans), atteinte d'ozène syphilitique léger, s'est plainte à nous, en octobre dernier, d'une sorte d'hypérostose faiblement douloureuse et un peu rouge au niveau du sinus frontal gauche. Par une coïncidence assez bizarre, elle ne mouche pour ainsi dire pas de croûtes de ce côté. A l'éclairage, le sinus qui est gros, apparaît très transparent, sauf sur un point qui avait primitivement le volume d'un petit haricot et qui pouvait sembler comme logé dans la paroi antérieure sous le doigt. Le traitement mixte a fait disparaître la rougeur ; l'hypérostose est restée stationnaire, sans douleur, ainsi que ce point moins sombre et peut-être plus petit. Vraisemblablement, des lésions osseuses primitives débutaient dans la paroi du sinus ; non soignées, elles auraient pu s'ouvrir dans cette cavité et donner lieu à des manifestations analogues à celles que j'ai relatées plus haut.

\*  
\*\*

D'ailleurs, on sait depuis longtemps qu'à la période tertiaire le maxillaire supérieur peut être atteint au niveau de son rebord alvéolaire, de son apophyse montante et même du côté de sa tubérosité. On sait que le frontal est aussi un siège de prédilection de la vérole osseuse, Zuckerkandl<sup>1</sup>, dans ses protocoles d'autopsies se rapportant à la syphilis nasale, signale, parmi les différentes lésions observées, des dégénérescences, des épaissements, des kystes de l'antre d'Higmore et des sinus frontaux. Hajek rappelle, à propos des sinusites maxillaires, que celles-ci peuvent résulter d'une propagation des lésions osseuses voisines au cours de la période tertiaire. Jeanty<sup>2</sup> a

1. *Anatomie pathologique des fosses nasales.*

2. *Revue Hebdomadaire de laryngologie*, 1891.

*Arch. de Laryngologie*, 1905. N° 2.

trouvé, dans la littérature médicale, plusieurs faits du même genre.

Lubet-Barbon et Furet<sup>1</sup> ont observé sur une femme de cinquante-deux ans un obscurcissement très net du sinus à gauche; le lavage ramenait un pus grumeleux; la fosse nasale gauche était notablement obstruée. La muqueuse rouge, tuméfiée, ne se rétractait pas avec la cocaïne et résistait au stylet. Pendant l'opération, on constata que la cavité du sinus était remplie de bourgeons charnus, au milieu desquels le liquide purulent très épais se trouvait comme infiltré. Selon Lubet-Barbon et Furet, le pus caséeux serait aussi moins abondant que dans les sinusites, par contre, la douleur spontanée et à la pression plus accusée. Ils insistent également sur le gonflement, l'infiltration dure de la muqueuse.

Dans l'observation d'Ott<sup>2</sup>, l'affection se présente comme une sinusite frontale à allure bruyante (œdème diffus, douleur à la pression, surtout à la racine du nez, exophtalmie, photophobies, strabisme convergent, mauvais état général, anorexie). Tous ces symptômes s'étant aggravés, on dut pratiquer d'urgence l'ouverture des sinus frontaux. En outre d'un pus abondant, on trouva une muqueuse tuméfiée, présentant çà et là des masses jaunâtres qui étaient des gommés syphilitiques.

Pick, Moure et Ardenne ont guéri par les spécifiques deux malades atteints de sinusite frontale, qui avaient déjà été opérés plusieurs fois inutilement.

La vérole frappe-t-elle primitivement la muqueuse ou l'os sous-jacent. Schuster et Zuckerkandl pensent qu'elle peut choisir l'un ou l'autre.

\*  
\* \*

Somme toute, la syphilis semble se localiser plus souvent qu'on ne le croit généralement dans les sinus frontaux ou maxillaires, comme l'indiquent les antécédents et l'action des spécifiques.

Ces déterminations seraient surtout caractérisées, selon nous, par la faible quantité de pus émise.

Un fait indiquerait que ces lésions peuvent avoir pour siège primitif la paroi osseuse.

Le traitement mercuriel paraît particulièrement actif. Il atteint rapidement l'écoulement qui diminue assez vite. L'opacité à la translumination persiste parfois.

1. *Arch. internat. de laryngol.*, 1900.

2. *Revue Hebd. de laryngol.*, 1900.



## II. — THÉRAPEUTIQUE

---

### I

#### UN ESSAI DE TRAITEMENT

DES

AFFECTIONS TUBERCULEUSES DU PHARYNX ET DU LARYNX

PAR

#### L'ACIDE TRICHLORACÉTIQUE

Par le professeur **B. OKOUNEFF**,

de l'Institut clinique impérial de la Grande-Duchesse Hélène Pawlowna,  
à Saint-Pétersbourg.

Quoique le traitement chirurgical des affections tuberculeuses du larynx ait sa raison d'être, la pratique médicale nous montre que la plupart des malades préfèrent un traitement médical, au raclage avec la curette tranchante. Nous ne nous proposons pas de faire ici la comparaison de ces deux méthodes de traitement.

On cautérisait et l'on cautérise encore les ulcérations tuberculeuses du larynx, en ville et dans les sanatoriums, avec l'acide lactique.

J'ai eu l'occasion de soigner, il y a quelques années, un officier tuberculeux venu du Turkestan, à Saint-Pétersbourg, pour se soigner. Les lésions laryngées étaient tellement vastes, qu'un spécialiste connu lui ôta tout espoir de guérison et le découragea complètement. L'état du larynx était le suivant : l'épiglotte deux ou trois fois plus grosse que la normale, était œdématiée et couverte sur son bord libre de petites ulcérations. Les cordes vocales supérieures étaient tuméfiées et parsemées de granulations. Les cordes vocales inférieures masquées par les supérieures étaient rouges et ulcérées par places.

L'espace inter-arythénoïdien était occupé par une ulcération superficielle entourée de granulations. Les orifices laryngés et glottique étaient fortement rétrécis. Le malade articulait difficilement et par moment était totalement aphone. L'examen des crachats décela les bacilles de Koch. La température présentait des ascensions vespérales que le patient attribuait à un reste de fièvre intermittente contractée jadis. — Rien de particulier aux poumons.

C'est après avoir été traité sans succès pendant deux mois par des cautérisations par l'acide lactique et le parachlorophénol que le malade s'adresse à moi. Je suivis le même traitement pendant un mois, c'est-à-dire je fis des cautérisations par l'acide lactique jusqu'à 80 %, par le parachlorophénol à 20 %, par le phénol sulfuriciné à 20 % et j'eus le même insuccès. Ni le temps, c'était la fin de l'automne, ni l'état psychique du malade qui était découragé et pressé de partir, ne m'était favorable. Mais je lui offris tout de même de rester encore un mois et d'essayer le nouveau traitement par l'acide trichloracétique. Le malade consentit, et c'est avec un certain trouble que je lui fis la première cautérisation ayant préalablement touché le larynx avec une solution de cocaïne à 10 %. Tout de même il y eut un spasme de la glotte très fort qui effraya beaucoup le malade. Le résultat du traitement ne se fit pas longtemps attendre : dans les jours qui suivirent, le malade constata une amélioration manifeste des symptômes : la toux diminua considérablement et la respiration devint plus facile. Sur ses instances le traitement fut continué. Quand il fut forcé de le quitter pour aller au Turkestan reprendre son service, l'état des lésions était le suivant : la lumière de la glotte était plus grande ; les granulations avaient disparu, l'infiltration avait diminué et les surfaces ulcérées avaient commencé à se cicatriser.

L'année suivante, en automne, arrivé du Turkestan, mon malade vint me trouver à l'hôpital militaire auquel j'étais alors attaché, et me raconta qu'il avait suivi un traitement à Abastouman sans aucun succès. J'examinai son larynx et je trouvai que la maladie avait évolué et que les lésions étaient augmentées depuis son départ de Saint-Petersbourg. Je repris le traitement et je fis des cautérisations par l'acide trichloracétique tous les deux jours pendant trois mois. Quand le malade dut de nouveau repartir pour le Turkestan, les surfaces ulcéreuses étaient cicatrisées et l'infiltration avait complètement disparu.

Il y a un an (cinq ou six ans après le dernier traitement) mon malade me fit savoir par un camarade qu'il envoyait se soigner chez moi que son état général était très bon et qu'il était guéri. Il est à remarquer que le climat du Turkestan est peu favorable à ce genre de malades. En été, pendant les chaleurs, une poussière pénètre partout. Cette guérison d'une grave lésion tuberculeuse du larynx me poussa à continuer mes essais sur d'autres malades. Mon procédé est le suivant : avant de commencer, je badigeonne le larynx avec une solution de cocaïne à 10 %, puis je touche les parties malades avec un petit tampon de ouate hygroscopique

bien serré, de la grosseur d'un très petit pois plongé dans de l'acide trichloracétique concentré liquide, puisé au fond du vase où se conservent les cristaux de cet acide et qui se forme par l'absorption de l'eau et de l'air ambiant.

Malgré la cocaïnisation, le premier attouchement provoque un spasme laryngé très fort qui diminue dans les séances suivantes.

Je vais apporter quelques observations typiques prises dans une certaine quantité de cas que j'ai soignés par l'acide trichloracétique, en rappelant que le climat changeant de Pétersbourg n'est pas du tout favorable aux affections laryngées.

OBSERVATION I. — Un commissaire de police de Saint-Pétersbourg vint me trouver en automne 1902 pour une aphonie complète. A partir du mois de mars 1901 il commença à perdre, par moment la voix qui devint couverte, ce qu'il attribuait à la grande quantité de tabac qu'il avait l'habitude de fumer (50 ou 60 cigarettes par jour). L'état général était alors encore bon, mais à partir du mois de juillet apparut la fièvre. En automne son état empira et les médecins constatèrent une affection chronique du poumon droit et l'envoyèrent au sud de la Russie, en Crimée. Là on lui trouva aussi une lésion du larynx et la présence des bacilles de Koch dans les crachats. Il revint après deux mois de séjour dans la Crimée ayant augmenté en poids et avec un état général amélioré.

Le malade, un homme de 50 ans, considérablement amaigri, présente à l'examen laryngoscopique les lésions suivantes : l'épiglotte à moitié détruite, épaissie portait des villosités sur son bord libre. L'espace interaryténoïdien et les cordes vocales supérieures étaient tuméfiés, infiltrés ; l'extrémité postérieure de la corde vocale inférieure droite portait une ulcération superficielle qui s'étendait sur la muqueuse du cartilage aryténoïde. Je fis suivre au malade un traitement régulier de cautérisations par l'acide trichloracétique deux fois par semaine.

La guérison de l'épiglotte marcha vite, ces ulcérations cicatrisèrent et elle redevint normale, quoique raccourcie. Les ulcérations de la corde vocale inférieure droite et de l'espace interaryténoïdien guérirent vers le printemps. L'état général était tout le temps satisfaisant et le malade put faire son service, qui l'obligeait à rester souvent de faction dans la rue, sans l'interrompre un seul jour. La lésion pulmonaire restait aussi stationnaire. Mais au printemps 1903, le malade fut un jour complètement mouillé par la pluie, prit froid, et commença à avoir de la fièvre et accusa une grande faiblesse. On l'envoya faire une cure de Koumis dans le gouvernement de Samara, mais il ne tira aucun bénéfice de ce traitement. Envoyé de là en Crimée, il mourut subitement en route, d'une hémoptysie foudroyante.

OBSERVATION II. — Un jeune officier de 32 ans s'adressa à moi au mois d'avril 1903, se plaignant d'une extinction complète de la voix,

qui était attribuée, par le médecin qui le traitait, à une syphilis qu'il avait eue en 1888 et qui avait été régulièrement traitée d'abord par les frictions mercurielles et les injections sous-cutanées, puis par des cures périodiques d'iodure de potassium. En 1902 il fit une cure aux eaux sulfureuses de Piatigorsk, au Caucase. Le changement de la voix commença déjà en 1900 après un refroidissement qui était accompagné d'une grande toux. Depuis la voix se couvrit de plus en plus et le malade devint complètement aphone. Il fit plusieurs fois un traitement mercuriel énergique, mais sans aucun effet sur sa voix. Alors il consulta un spécialiste connu de maladies de la gorge et du larynx et ce dernier lui ayant trouvé des lésions syphilitiques et institua un traitement en conséquence. Le malade, d'après son ordonnance, absorba 49 livres de la décoction de Zittmann (une moitié de décoction forte, une autre de faible) et prit 4 drachmes de l'iodure de potassium ; tout cela sans aucune influence sur les lésions de son larynx.

L'examen laryngoscopique que je pratiquais sur le malade me fit douter de l'exactitude du diagnostic et de l'opportunité du traitement. L'épiglotte, raccourcie et trois fois plus grande que d'habitude, était parsemée sur son bord libre de petites ulcérations. Les deux cordes vocales inférieures étaient ulcérées à la place de leur insertion sur le cartilage aryténoïde ; l'espace interaryténoïdien était infiltré et portait une ulcération qui se continuait avec l'ulcération de la corde vocale droite. Les ulcérations étaient recouvertes par un exsudat mucopurulent et entourées de granulations.

Comme l'aspect de ces lésions me faisait penser surtout à une affection tuberculeuse, je proposais au malade d'abandonner le traitement mercuriel et je lui fis des cautérisations par l'acide trichloracétique, en tout, avec l'aide de mon assistant le Dr Mesavzeff, au nombre de 35. Les ulcérations de l'épiglotte guérirent très vite, celles des cordes vocales mirent le plus de temps à se cicatriser. La voix commença à reparaitre et le malade abandonna le traitement qui lui prenait trop de temps et l'empêchait de faire son service.

Sauf ces trois cas très avancés, j'en ai eu beaucoup d'autres suivis de succès. Dans un de ces cas le voile du palais et les piliers étaient ulcérés sur une grande étendue, dans un autre il y avait de grandes ulcérations sur les amygdales. Dans tous ces cas la guérison fut complète et l'examen microscopique montre la présence de bacilles de Koch. C'est pourquoi, vu mes nombreux succès je crois devoir recommander à mes collègues ce procédé de traitement des lésions tuberculeuses du larynx qui, d'après moi, donne de meilleurs résultats que l'acide lactique, parachlorophénol et autres médicaments usités en laryngologie. Les avantages de ce procédé sont les suivants :

1° On peut cicatriser exactement le lieu de l'application du médicament, car la cautérisation est suivie de la formation d'une croûte blanchâtre, d'après laquelle même un médecin peu expé-

rimenté peut juger si l'application a été faite sur une bonne place ;

2° La croûte restant adhérente pendant deux ou trois jours, préserve l'endroit malade de l'infection par les crachats, s'il y a eu en même temps une affection tuberculeuse des poumons, et favorise la granulation de la plaie ;

3° Je n'ai jamais observé la suite fâcheuse même dans les cas assez fréquents où la cautérisation avait porté sur des endroits sains se trouvant dans le voisinage de la lésion qu'on cautérisait ;

4° Il est bon de faire des cautérisations étendues qui empiètent sur les tissus sains du voisinage dans les cas de lésions avancées, parce que ces cautérisations larges ont toujours eu un effet très favorable sur la marche de la maladie ;

5° Immédiatement après la cautérisation la voix, se couvre davantage et l'aphonie augmente quelquefois ; mais après cessation du traitement il y a toujours une amélioration incontestable de la phonation ;

6° La toux, dans la plupart des cas, diminue considérablement ;

7° Quelques malades ressentent après la cautérisation une petite douleur qui disparaît quand ils s'habituent au traitement.

8° Les cautérisations doivent être faites deux, trois fois par semaine ;

9° Le liquide à employer ne doit pas dépasser deux trois gouttes, le tampon de ouate doit être dur et serré dans les pinces, correspondra à 2 à 3 millimètres de diamètre ;

10° Il est indispensable de badigeonner préalablement le larynx ou le pharynx par une solution de cocaïne à 10 %, dans certains cas on emploiera une solution plus forte.

---

## II

# PROTHÈSE NASALE PAR L'ACTION COMBINÉE D'UNE OPÉRATION AUTOPLASTIQUE ET D'INJECTIONS DE PARAFFINE

Par **Jules BROECKAERT** (de Gand).

Depuis le jour où j'eus l'honneur de présenter à la Société de médecine de Gand le premier essai de prothèse nasale au moyen d'injections de paraffine solide <sup>1</sup>, la nouvelle méthode a accompli un progrès immense et a obtenu les suffrages de tous ceux qui ont voulu s'y intéresser.

Grâce au perfectionnement du procédé, la plupart des difformités nasales peuvent désormais être restaurées et, si l'injection et le modelage sont faits d'une façon suffisamment habile, les résultats ne laisseront rien à désirer au point de vue artistique.

De toutes les difformités, les simples *affaissements* sont, sans contredit, celles qui constituent le plus beau rayon de gloire de la nouvelle méthode : les injections y sont relativement faciles et l'opérateur peut à volonté modeler les contours de l'organe.

Il n'en est pas toujours de même quand, à la suite de brûlures ou de traumatismes, le nez est déformé par une *rétraction cicatricielle*. Ici l'injection de paraffine devra être précédée du débridement de l'adhérence, et le relèvement de la cicatrice déprimée se heurte souvent à des difficultés réelles. Les quelques cas que j'ai eu l'occasion de soigner m'ont néanmoins prouvé que le plus souvent la difformité peut être améliorée, et cela même avec un certain succès.

Une variété, à laquelle la méthode n'était guère applicable, c'était l'affaissement du nez résultant de *lésions lupiques avec ratatinement consécutif de la peau*. A plus d'une reprise j'avais essayé d'y remédier, mais sans le moindre résultat ; contre cette forme il me semblait que la chirurgie moderne serait restée désarmée. Comment, en effet, restaurer par une simple injection de paraffine un de ces nez où la peau de la région cartilagineuse présente un aspect cicatriciel, rétracté, comme usé ? Comme le

1. BROECKAERT. Prothèse au moyen d'injections de paraffine solide. *Annales de la Société de Médecine de Gand*, novembre 1902.

fait remarquer Leloir, les parois de l'organe sont minces, en même temps sèches et raides ; on dirait, avec Hébra et Kaposi, que l'on se trouve en présence d'un nez de papier mâché.

A cause de cet état particulier de la peau, sillonnée de brides cicatricielles, la paraffine ne parvient pas à se loger dans le tissu sous-dermique, et la déformation du nez, qui dans le lupus provient surtout de la peau et de la partie cartilagineuse de ces organes, en particulier au niveau de sa moitié inférieure, devient ainsi irréparable.

Cependant, dans un certain nombre de cas, où l'ulcération n'a pas détruit une portion trop étendue de la peau du nez, je propose de combiner la méthode de la paraffine et un procédé très simple d'autoplasie. L'observation que je relate plus loin paraît un bel exemple du résultat heureux que peut donner cette manière d'intervenir.

### Description du procédé

Ce procédé s'exécute de la manière suivante (voy. fig. 1) : On commence par tailler, sur la face latérale du nez, un lambeau

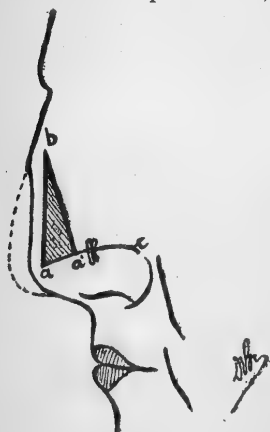


FIG. 1.

triangulaire (*abc*), en pratiquant deux incisions convergentes, l'une parallèle (*ab*) au dos de l'organe, l'autre (*ac*) suivant la direction du sillon naso-labial. Cela fait, on détache le lambeau cutané ainsi circonscrit de son sommet vers sa base, en coupant toutes les adhérences qui s'opposent à sa mobilité. Puis, au moyen de petits ciseaux courbes, on libère, avec beaucoup de soin, la peau qui recouvre le dos affaissé du nez, la pointe et les cartilages de l'aile. L'on arrive ainsi à rendre la peau aussi mobile que possible et à préparer la logette où se fera le dépôt de la paraffine.

L'écoulement du sang arrêté, on fait glisser le lambeau en arrière, de sorte que son sommet a sa place en *á*, et on l'y adopte à l'aide d'une simple suture. Il en résulte une perte de substance (*aáb*) qui doit se combler par granulation.

Lorsque la déformation porte en même temps sur les deux parties latérales du nez, ou si le procédé ne suffit pas à ramener

la peau vers l'arête médiane, on devra pratiquer la même opération des deux côtés à la fois.

Après quelques jours, avant que les adhérences profondes ne se soient reproduites, on procède à l'injection de la paraffine <sup>1</sup>. Si l'on a soin de débrider au préalable la peau au moyen de l'aiguille même de la seringue, on parviendra très aisément à faire pénétrer la paraffine dans la région que l'on veut exhausser : on fait disparaître ainsi la courbe disgracieuse de l'organe et en même temps on soulève, d'une façon convenable, l'aile amincie et aplatie du nez.

L'injection pourra se faire soit à chaud, soit en se servant de la seringue automatique qui permet d'injecter à la température ordinaire. Il va de soi que cette seconde partie de l'intervention doit s'exécuter d'après les règles sur lesquelles je juge inutile de revenir encore ici.

OBSERVATION. — M<sup>lle</sup>..., 26 ans, vient me consulter au sujet de son nez, au mois de juillet dernier.

Le nez montre en effet une déformation caractéristique, indice d'anciennes lésions de lupus. La racine est normalement constituée, mais à partir du bord libre des os nasaux, que l'on perçoit très facilement à travers la peau amincie, il présente un affaissement brusque qui s'étend jusqu'à la pointe qui regarde légèrement en haut. Les parois de l'organe sont minces, en même temps que sèches et raides.

Toute la moitié inférieure est devenue plus petite, comme si on l'avait usée par frottement.

Le ratatinement et l'aplatissement sont surtout marqués à droite où l'atrésie de la narine contribue à donner un aspect peu agréable à l'ensemble de l'organe.

L'examen de la bouche fait constater une dentition défectueuse ; la lèvre supérieure est relevée en haut et découvre, pendant le rire ou la conversation, les gencives fortement proéminentes.

D'après les dires de la malade, son lupus aurait été soigné, il y a longtemps déjà, et la cicatrisation en aurait été obtenue par des cautérisations répétées. Il en était résulté un aspect cicatriciel dû au traitement institué.

J'étais persuadé que, malgré toute ma bonne volonté, je n'aurais su remédier à la déformation par de simples injections de paraffine ; sur les instances de ma cliente, je me décide toutefois à tenter un procédé autoplastique qui m'aurait permis de procéder à une restauration plus ou moins convenable.

Le 7 juillet, je lui applique à droite, sous anesthésie chloroformique, le procédé tel que je l'ai décrit plus haut. Je détache avec le

1. BROECKAERT. Les injections à froid de paraffine. (Extrait de la *Presse médicale*, n° 96, 30 novembre 1904.)



plus grand soin la peau qui recouvre le dos du nez et l'aile droite, la disséquant jusque tout près de la pointe du nez. Je puis ainsi me rendre compte qu'en soulevant cette peau débridée et en la refoulant, j'arriverai à un résultat satisfaisant.

Les suites de l'opération sont absolument normales. La cicatrisation marche rapidement et, à chaque pansement des trois premiers jours, j'empêche le reformation des adhérences en promenant un stylet bien aseptisé sous la peau décollée.

Le 11 juillet, je fais une injection d'environ un centimètre cube sous la peau du dos du nez; une quantité un peu moindre est injectée dans l'aile droite, si bien que je suis tout surpris du résultat obtenu. Le nez a un dos bien conformé, presque rectiligne; l'encoche a complètement disparu; le pli naso-génien est bien dessiné et le



Deux mois après le traitement.

(Côté droit de la face)

(Côté gauche de la face).

plan des orifices des narines, d'oblique qu'il était, se rapproche sensiblement de l'horizontal.

Après quelques jours, la cicatrisation est complète et la demoiselle peut quitter l'Institut.

Je la revis un mois plus tard. L'aspect du nez était satisfaisant, mais l'opérée, enchantée du premier résultat, vint me demander de lui restaurer également la narine droite qui était restée atréiée.

Dans ce but, je pratiquai deux incisions, l'une externe, l'autre interne circonscrivant tout le bord libre de la commissure postérieure de la narine et se rejoignant aux extrémités. Cette bandelette de peau fut ensuite saisie avec une pince à griffes et enlevée complètement en disséquant avec des ciseaux les adhérences qui la maintenaient en place. Ceci fait, j'appliquai deux ligatures de manière à réunir les deux lèvres et empêcher ainsi toute nouvelle rétraction cicatricielle.

Ce dernier procédé, qu'on pourrait désigner sous le nom de *myctéroplastie*<sup>1</sup>, est surtout destiné à agrandir la narine du côté

1. De μυκτήρ = narine.

de sa base : il importe que la plaie externe ait une étendue de quelques millimètres de plus que l'interne.

Si le rétrécissement porte davantage sur la pointe, on pratique, à l'aide de ciseaux droits, une section de la commissure antérieure dans toute son épaisseur, ou même au besoin on excise un petit lambeau triangulaire. On écarte alors les deux lèvres de la plaie et on réunit séparément les bords au moyen d'une suture.

C'est en somme un procédé qui rappelle la *cantoplastie* qui est destinée à combattre le blépharophimosis ou rétrécissement de la fente palpébrale.

Au point de vue esthétique, le résultat de mes diverses interventions fut aussi parfait que possible, car, comme on peut s'en convaincre par l'examen des deux photographies, la nouvelle physionomie est actuellement tout à fait présentable.

---

### III

## LA CURE RADICALE DE LA SINUSITE FRONTALE CHRONIQUE

Par **C. BREYRE**,  
Assistant à l'Université de Liège.

Jusqu'en 1897, la cure radicale de la sinusite maxillaire chronique n'était obtenue qu'au prix des plus grandes difficultés, soit que l'on s'adressât au traitement conservateur : perforation de l'alvéole ou de la paroi interne de l'antre d'Highmore suivie d'irrigations quotidiennes pendant un temps indéfini souvent très long, soit que l'on recourût à l'opération de Desault avec ses pansements consécutifs pénibles pour le malade et fastidieux pour le médecin. Le procédé de Caldwell-Luc est venu mettre un terme à cette situation. Il donne presque à coup sûr la guérison en un temps très court (encore les insuccès peuvent-ils être mis sur le compte d'une erreur de technique, d'un curettage insuffisant). Quoique relativement récente, cette opération est déjà classique et, à mon sens, le plus bel éloge qu'on puisse faire d'un procédé est de constater qu'il s'est imposé. En Belgique et en France on l'appelle du nom de son auteur tout court; les opérateurs parlent couramment de faire un Caldwell-Luc. Dans un remarquable rapport à la Société Britannique de Laryngologie, Lermoyez en 1902 constate avec satisfaction les résultats presque merveilleux que donne cette opération; mais quand il aborde la question de la sinusite frontale ou plutôt fronto-ethmoïdale chronique, il fait certaines réserves quant au complet succès des procédés connus. Deux méthodes retiennent son attention : celle de Luc et celle de Kuhnt. La façon dont il en discute les indications, la technique, les résultats, les avantages et inconvénients, démontre que la cure idéale n'est pas réalisée; Luc, dans son intéressant traité des suppurations de l'oreille moyenne et des cavités accessoires (J. B. Baillière, 1900) fait des réserves quant aux résultats qu'il faut attendre du procédé d'Ogston-Luc. Chiari de Vienne dans son *Traité des maladies du nez* (Deutike, 1602) conclut en disant qu'on doit être heureux lorsque dans un cas de sinusite fronto-ethmoïdale

chronique, on a fait cesser les maux de tête et réduit notablement la sécrétion pathologique.

En 1902, le Dr Killian, de Fribourg-en-Brisgau, a fait connaître un nouveau procédé de traitement chirurgical de cette affection rebelle. Dans son rapport, Lermoyez en fait à peine mention par la raison qu'il n'était guère connu; il ajoute aussi d'ailleurs que l'exécution en est très délicate. Nous discuterons cette assertion dans la suite, et en passant, signalons que Luc, de Paris, le procédé à peine publié par son auteur, en a fait l'essai sur ses malades: la façon dont il a étudié cette opération et la belle franchise avec laquelle il publie ses premiers résultats montrent chez cet opérateur un désir de vulgarisation auquel je me plais à rendre hommage. La description du procédé se trouve tout au long dans le n° de septembre 1902 des *Annales des maladies de l'oreille, du larynx*, etc. Nous y renvoyons le lecteur. Rappelons-en seulement les temps principaux :

1° Incision cutanée courbe allant de la queue du sourcil au bord inférieur de l'os nasal.

a) Première incision périostée à cinq ou six millimètres au-dessus de l'incision de la peau. S'arrête à la réunion de l'os propre et du frontal.

b) Seconde incision périostée au niveau de l'incision de la peau.

Ces deux incisions parallèles servent à ménager le revêtement périosté d'un pont osseux qui sépare la perte de substance supérieure, c'est-à-dire la paroi antérieure réséquée, de la perte de substance inférieure résultant de la résection du plancher sinu-sien.

3° Résection de la paroi antérieure ou frontale du sinus.

4° Curettage de la cavité,

5° Ablation du plancher du sinus, l'opérateur se tenant derrière le malade pour attaquer le plancher de haut en bas.

6° Résection de la branche montante du maxillaire (en respectant son revêtement muqueux); parachèvement de l'ablation du plancher du sinus à la pince gouge.

7° Extirpation des cellules ethmoïdales antérieures et moyennes et de la partie correspondante du cornet moyen.

Ici vient un huitième temps que Luc déclare ne pas comprendre; la traduction française parue dans les *Annales des maladies du larynx* en donne une description en effet assez obscure. Voici comment j'ai vu l'auteur du procédé, le professeur Killian lui-même, exécuter ce temps. Après avoir, aussi longtemps que possible, respecté le revêtement muqueux interne tapissant les

parties osseuses inférieures que l'on resèque : l'apophyse montante et la partie du plancher du sinus immédiatement sus-jacente, l'opérateur rabat de haut en bas ce revêtement pris dans une pince hémostatique, il resèque les cellules ethmoïdales malades, puis, avant de procéder à la suture, il relève le lambeau. Il nous paraît important de ne pas exciser cette partie de la muqueuse. Il y aura ainsi pour l'épithélium qui doit se régénérer une étendue moins grande à parcourir.

Nous soumettons au lecteur l'histoire de quatre malades dont deux opérés par le procédé de Kuhnt et les deux autres par le procédé de Killian. Les clichés photographiques servent à montrer la différence considérable des résultats obtenus au seul point de vue esthétique.

OBSERVATION I. — (Photo n° 1). — Boul., Emile, 30 ans, mouleur en sable, souffre fréquemment de violentes douleurs névralgiques dans le domaine des sus-orbitaires. En 1894, pendant son service militaire, a eu une affection du nez (un catarrhe) avec céphalalgie frontale qui a duré quelques semaines; depuis ce moment, n'a pas cessé de moucher du pus épais verdâtre. Depuis un an et demi, écoulement presque ininterrompu par les deux narines. Le métier qu'exerce cet homme l'obligeant à s'agenouiller et à tenir la tête baissée pendant une bonne partie de la journée, force lui est d'y renoncer à raison des douleurs qu'exaspère cette position. En 1903, février, il se présente pour la première fois à l'examen du rhinologiste. Les fosses nasales sont obstruées par des myxomes abondants, d'aspect charnu. Ceux-ci enlevés, le malade se sent mieux, les douleurs frontales s'amendent. Quant à l'écoulement, il est peu ou point modifié; les méats moyens sont encombrés de bourgeons charnus et de petits myxomes baignant dans un mucopus épais non fétide. L'anosmie est complète.

La translumination donne une obscurité totale des maxillaires qui disparaît presque complètement à la suite de quelques lavages des antres d'Highmore à l'aide du trocart de Lichtwitz par les méats inférieurs. La translumination frontale ne permet pas de conclure, la percussion ne réveille pas une douleur très vive.

Les lavages des maxillaires ayant notablement amélioré l'état de notre malade, il reprend son travail. L'écoulement n'était cependant pas tari.

En avril 1903, le malade nous revient. L'écoulement s'est reproduit aussi abondant qu'en février, la céphalalgie a reparu violente. Entrée à l'hôpital le 10 avril.

Le 12, opération des deux sinus frontaux par le procédé de Kuhnt, résection de la paroi antérieure dans toute son étendue d'une extrémité temporale d'un côté à celle du côté opposé. Les sinus ont des dimensions considérables en hauteur, en largeur et en profondeur, la muqueuse est complètement transformée en tissu de granulations.

Elle se laisse facilement détacher; en aucun endroit on ne rencontre de points d'ostéite. La chose est d'autant plus remarquable que l'affection remonte à neuf années environ. Nous effondrons la bulle frontale et les cellules de l'infundibulum de manière à élargir les canaux naso-frontaux. Après avoir suturé les incisions suivant toute la longueur des sourcils, nous laissons un orifice de drainage médian à la racine du nez. Pas de suites fâcheuses. Le malade s'alimente à partir du troisième jour. Soins consécutifs: lavage quotidien à l'eau oxygénée par l'orifice médio-frontal à l'aide d'une seringue anglaise. Six semaines après, le malade est en état de quitter l'hôpital, mais il est porteur, au niveau de la racine du nez, d'une fistule dont les bords sont adhérents à la paroi profonde du sinus et dont l'épiderme



Photo n° 1.

a une tendance à cheminer vers la cavité nasale. Entre temps la sécrétion n'a guère de tendance à se tarir; malgré des curettages répétés des méats moyens et des canaux naso-frontaux, l'écoulement persiste assez abondant.

En juillet, nous avivons les bords de la fistule, nous les décollons en partie puis nous les suturons. Résultat très mauvais. Il persiste un orifice fistuleux par où se déverse une sécrétion venant de bourgeons développés dans le canal naso-frontal gauche. Cautérisations répétées et soins de propreté, pansements à la gaze jusqu'en décembre 1903.

Janvier 1904. — Réopération, nouveau curettage des canaux fronto-nasaux par la voie frontale et par les méats moyens (voie endonasale). Les sinus maxillaires sont lavés quotidiennement par les méats inférieurs. Après deux mois de soins journaliers, la fistule

s'est enfin fermée par bourgeonnement. Le malade ne voyant pas venir la fin de son écoulement consent à se laisser opérer les deux sinus maxillaires par le procédé de Luc. Guérison complète après trois semaines et demie, malgré une infection du périoste du côté droit. Le malade nous quitte en excellent état en mai 1904, il ne mouche plus guère, mais il porte à la racine du nez une cicatrice très visible fortement adhérente. Elle a une profondeur de plus d'un centimètre. Le sens olfactif est complètement recouvré.

OBSERVATION II. — (Photo n° 2). — Plom... Jh., 29 ans, ouvrier agricole, très robuste. A souffert il y a un an d'un violent mal de tête localisé à la moitié gauche. Les douleurs ont duré trois semaines.



Photo n° 2.

Depuis, le malade mouche du pus pur, selon son expression, une substance fétide « comme celle qui sort d'un abcès percé ». Il a de rares douleurs de tête. Il a de la cacosmie subjective du côté gauche et une obstruction nasale gauche permanente.

15 novembre 1903. — *Examen* : — Santé parfaite. Nez pincé, cavum libre; fosse nasale droite libre, cornets normaux. Fosse nasale gauche imperméable, traînée de pus crémeux dans toute la fente respiratoire. Après attouchement à l'adrénaline (1/000<sup>e</sup>) on distingue le méat moyen rempli de pus avec point lumineux pulsatile; pas de myxomes ni d'état granuleux.

Transluminatation : frontal droit clair, frontal gauche opaque. Maxillaires transparents.

Le 17 novembre 1903, opération de Kuhnt. La paroi antérieure n'a pas plus de deux millimètres d'épaisseur; la cavité est encombrée de bourgeons violacés, de pus fétide avec grumeaux caséux. La

paroi profonde est atteinte d'ostéite nécrosante. Les dimensions du sinus dans le sens vertical sont énormes. Après un curettage très minutieux de toutes les parois, le <sup>Dr</sup> Schiffers qui opérait effondra tout ce qui était accessible de l'ethmoïde, puis réunit la plaie à l'exception d'un point situé au-dessus de l'angle interne de l'œil. Il craignait en refermant complètement de voir se produire des phénomènes de rétention. Cette sage mesure était d'ailleurs justifiée par l'existence de lésions du parenchyme osseux.

Après deux mois, la fistule frontale donnait encore du pus et le méat moyen n'était pas détergé; une deuxième intervention fut décidée. L'incision fut agrandie vers la queue du sourcil, un nouveau curettage fut exécuté avec soin; il se produisit un petit accident sans conséquences fâcheuses, savoir la perforation de la cloison intersinusienne. Trois jours après, le sinus droit était atteint de catarrhe aigu avec sécrétion profuse. Mais cinq lavages eurent raison de tous les phénomènes; dans l'espace d'une semaine tout était rentré dans l'ordre, et la communication entre les deux sinus était fermée. Entre temps la suppuration du côté gauche restait pour ainsi dire stationnaire. On laissa la fistule bourgeonner; le 10 mars, elle donnait encore une sécrétion abondante, le méat moyen était toujours encombré et la fosse nasale imperméable à l'air.

Une troisième intervention plus large fut décidée (le 26 avril). Après avoir prolongé l'incision jusqu'au bord inférieur de l'os propre du nez, le Professeur Schiffers mit à nu la branche montante du maxillaire qu'il réséqua en partie. Cela permit de voir un nid de fongosités dans la partie tout à fait antérieure de l'ethmoïde, tout contre le maxillaire. Or il est évident que le procédé de Kuhnt (et moins encore celui de Luc) n'aurait jamais permis d'atteindre ce foyer. Après avoir fait l'ablation de toutes les parties de l'ethmoïde reconnues malades, la plaie fut suturée jusqu'à la fistule. Réunion perprimam. Après trois semaines, la fistule frontale est fermée. Le malade quitte l'hôpital. En juin il ne persistait qu'un peu de sécrétion dans le canal naso-frontal dont les parois étaient absolument lisses.

Nous devons ajouter qu'entre temps (sans pouvoir préciser le moment) le sinus maxillaire s'était infecté, mais que l'attention ne fut guère attirée de ce côté à cause de la préoccupation que créaient les difficultés de la cure du frontal. Il n'est pas douteux cependant qu'aussi longtemps que la suppuration du maxillaire a été méconnue elle a dû à notre insu retarder la guérison de la cavité sus-jacente. Des lavages de l'antre par le méat moyen furent entrepris et après peu de temps la sécrétion fut réduite à quelques flocons de mucus.

Ces deux observations nous montrent :

1° La longue durée de l'écoulement et des phénomènes inflammatoires, dans le premier cas n'a pas entamé l'os frontal, alors que dans le second cas, en dépit d'un drainage parfait que doit faire admettre l'absence de douleurs nous voyons une sinusite frontale datant d'un an à peine s'accompagner d'ostéite nécrosante avec amincissement considérable des parois.



2° L'éclairage frontal n'a pas permis de conclure dans le premier cas. Il n'y avait pas obscurité totale malgré une épaisseur considérable de la table antérieure du frontal. D'ailleurs l'affection était bilatérale.

3° L'opération de Kuhnt ne permet guère d'atteindre les parties de l'ethmoïde qui se trouvent dans un plan postérieur à la paroi profonde du sinus frontal. La curette n'y peut être maniée sous le contrôle de la vue. Or ce sont précisément les lésions de l'ethmoïde qui ont fait traîner en longueur la suppuration et qui ont donné lieu à un bourgeonnement de mauvaise nature entravant le drainage du canal naso-frontal et empêchant ce que l'on appelle à tort l'épidermisation (mieux vaudrait dire épithélisation).

OBSERVATION III. — (Photo n° 3). — M<sup>me</sup> Ber.... Marie, institutrice, mouche du pus depuis neuf ans environ par la narine droite. Ne connaît pas l'origine de son affection. Son oreiller est souillé de pus



Photo n° 3.

tous les matins. Dans le décubitus dorsal elle avale des substances d'un goût âcre qui lui rendent la digestion pénible. Elle a subi, l'ablation de myxomes du côté droit il y a six ans. Obstruction nasale droite presque continue. Il y a quatre ans, a consulté un médecin qui a tenté sans succès la perforation de l'alvéole, au niveau de la deuxième prémolaire enlevée pour carie avancée, souffre de migraines.

15 juillet 1904. — *Examen* : — Fosse nasale droite remplie de mucopus malodorant. Après détersion, on voit la région du cornet moyen atteinte de dégénérescence granulo-polypoïde.

*Translumination* : Frontal et maxillaires droits obscurs. Frontal et maxillaire gauches clairs. La ponction du maxillaire suivie d'une irri-

gation à l'eau chlorurée sodique tiède donne issue à un pus d'une fétidité extraordinaire, pus mal lié teinté de sang. Nous faisons quinze lavages par cette voie sans résultat. La malade mouche moins, mais l'eau de lavage ne devient pas plus pure un jour que l'autre. Profitant des vacances, la malade demande à être débarrassée de son infirmité.

Le 2 août, opération du sinus maxillaire par le procédé de Caldwell-Luc. Les lésions sont très prononcées. Foyers d'ostéite au plancher de l'orbite, dans les recoins alvéolaires. Transformation fongueuse de la muqueuse dans toute l'étendue de l'antre. La cavité étant devenue lisse par le curettage, suture au catgut. Réunion perpriman de la plaie buccale. Suites opératoires excellentes. La malade continue à moucher abondamment, le méat moyen est toujours rempli de pus, ce qui confirme le diagnostic déjà très probable de sinusite frontale.

Le 10 août, opération de Killian. Rien ne s'opposait à ce que nous fissions l'opération maxillaire et l'opération frontale en une séance; mais, peu familiarisé que nous étions avec le procédé, nous avons préféré prendre notre temps. Il n'y avait d'ailleurs pas péril en la demeure.

Les règles énoncées par l'auteur ont été suivies par nous au pied de la lettre. Résection de toute la paroi antérieure, enlèvement du plancher du sinus, ablation de la partie supérieure de la branche montante du maxillaire, le tout fut exécuté minutieusement. Nous nous sommes efforcé, avant la résection des parties antérieures de l'ethmoïde, de respecter la muqueuse nasale sous-jacente à la branche montante.

Il est nécessaire d'ajouter que notre incision cutanée a été faite trop haut dans sa partie sus-orbitaire. Cela nuit un peu à l'esthétique.

La réunion par première intention permit l'enlèvement des fils le cinquième jour; le dixième jour, la malade quittait l'hôpital dans un parfait état. D'ailleurs les sourcils n'ayant pas été rasés, le port d'un pansement n'était pas nécessaire. Nous avons particulièrement recommandé à notre opérée de ne pas se moucher.

Le 1<sup>er</sup> septembre, l'écoulement se réduit à un peu de mucus et à quelques petites croûtes.

Le 8 octobre (huit semaines après l'opération) l'examen endonasal permet de voir un méat moyen absolument vierge de suppuration et le moignon du cornet moyen tout à fait lisse. Plus de céphalalgie. Perméabilité complète de la fosse nasale. En somme, guérison complète, sans le moindre traitement consécutif. Ici nous avons voulu scrupuleusement imiter l'auteur allemand en nous abstenant de faire quoi que ce fût depuis le jour de l'opération.

Quant au périoste frontal, il est tout à fait collé à la paroi profonde du sinus, la peau est entièrement mobile même au niveau de la cicatrice. La déformation est insignifiante.

Les dimensions du sinus frontal dépassaient la moyenne dans le

sens de la largeur. Quant à la hauteur et à la profondeur, elles étaient ce qu'elles sont habituellement.

OBSERVATION IV. — (Photo n° 4). — D... Aug., demoiselle de magasin, 30 ans. A eu l'influenza en 1889. Depuis ce moment souffre de migraines nécessitant le séjour au lit au bout de dix à quinze jours. Opérée de sinusite frontale double et de sinusite maxillaire gauche en 1899 par le procédé de Luc (ou plutôt Ogston-Luc pour les frontaux, Caldwell-Luc pour le maxillaire). La suppuration a un peu diminué, les souffrances ont été peu influencées. Les phénomènes restent prononcés surtout à droite.

Mai 1904. — *Examen* : Point douloureux rénitent au niveau de l'in-



Photo n° 4.

cisure sus-orbitaire droite, percussion très douloureuse. Pus dans les méats moyens et inférieurs droits. Croûtes adhérentes dans le méat moyen gauche.

*Translumination*. — Obscurité des frontaux et des maxillaires. Ici, les résultats de cette exploration n'ont pas grande signification. Le sinus maxillaire gauche ayant été opéré et probablement guéri, il ne s'ensuit pas que l'éclairage par transparence doive illuminer jusqu'au rebord orbitaire inférieur. D'ailleurs plus d'un sinus maxillaire guéri reste indéfiniment obscur. Quant au côté droit, son opacité tendait à faire admettre l'existence de lésions de la muqueuse ou tout au moins d'un pyosinus (empyème vrai de Lermoyez). Pour les frontaux la suite de l'histoire nous expliquera combien peu devait nous étonner leur obscurité complète,

En juin apparaît du côté droit un phlegmon sus-orbitaire avec ptosis de la paupière supérieure, œdème du front jusqu'au cuir chevelu.

Le 17 juin, opération de Killian. C'est la première fois que nous exécutons le procédé de l'auteur allemand (sur le vivant). L'intervention qui n'a pas duré moins de deux heures a rencontré des difficultés inouïes ; à peine avons-nous tracé notre incision le long du sourcil que le pus apparaît sortant d'un petit orifice de la lame antérieure du frontal au niveau de l'incisive sus-orbitaire. Nous agrandissons ce pertuis, puis nous arrivons sur du tissu osseux d'une dureté rappelant celle que l'on rencontre dans l'apophyse mastoïde éburnée. Nous nous croyions au bout du travail lorsque nous vîmes un trajet fistuleux très mince communiquant avec la partie supérieure du sinus. Le gouge et le maillet nous conduisent non sans peine dans un angle dièdre très étroit formé par l'écartement des deux lames du frontal, angle d'une hauteur considérable. Après avoir reséqué la lame antérieure, nous eûmes la certitude que lors de l'opération faite en 1899, ce récessus farci de granulations n'avait pas été touché. Après avoir égalisé le lit sur lequel devait se reposer le périoste frontal, nous trouvâmes un trajet conduisant dans le sinus opposé. L'intervention avait déjà trop duré et il fallait exécuter la moitié inférieure de la cure radicale du côté droit. Après avoir reséqué a branche montante du maxillaire, nous vîmes avec la plus grande netteté un canal fronto-nasal filiforme. Après avoir hâtivement extirpé l'ethmoïde antérieur, nous fîmes la suture de toute la plaie en dépit des altérations dues au phlegmon. Il n'y avait en somme à craindre qu'un peu de suppuration à l'endroit d'une agrafe (pour ne pas traverser le derme de part en part nous avons utilisé les agrafes métalliques de Michel). Contre toute espérance réunion perpriman sans accident. Diminution considérable de la sécrétion.

Dans une deuxième séance, nous opérâmes le maxillaire droit reconnu malade, puis d'une part familiarisé avec l'opération de Killian, d'autre part mieux informé des difficultés que nous pouvions rencontrer, nous avons attaqué le sinus frontal gauche.

6 août. — Mêmes obstacles qu'à droite, avec cependant une extension moindre des lésions tant du côté du frontal que de l'ethmoïde. Ici, un diaphragme osseux d'une épaisseur notable séparait la cavité frontale fongueuse du canal naso-frontal beaucoup plus large que le droit.

Réunion perpriman. Le 30 septembre, la sécrétion nasale est notablement réduite à droite et à gauche. La malade dont les souffrances étaient intolérables, ce qui d'ailleurs l'avait décidée à se faire réopérer, a traversé trois époques menstruelles sans pour ainsi dire être incommodée.

A propos de cette observation, je dois signaler que l'application du procédé de Killian que nous exécutons pour la première fois, a été hérissée de difficultés considérables à raison des obstacles rencontrés. Il s'était formé du tissu osseux remplissant en partie les cavités sinusiennes, modifiant les rapports normaux et rendant par conséquent très difficile l'orientation. Chacun sait d'ailleurs que les réopérations après une longue attente, surtout dans des cavités osseuses, sont des opérations atypiques.

*Conclusions.* — Nous concluons en énumérant les avantages de la méthode Killian.

1° Elle supprime complètement la cavité du sinus frontal, mieux encore que la méthode de Kuhnt, car l'ablation du plancher permet au tissu grasseux élastique de l'orbite de faire une saillie appréciable dans la cavité frontale.

2° La résection de la partie supérieure de la branche montante du maxillaire donne un jour excellent sur l'ethmoïde et pourrait, si besoin était, permettre d'enlever tout le labyrinthe sous le contrôle de la vue. Ce temps, qui est une des originalités de la méthode, met absolument à l'abri de toute échappée vers la lame criblée et, par le large drainage qu'il assure, évite toute cause de rétention.

3° Toutes les lésions étant à coup sûr enlevées, le canal naso-frontal élargi, ayant des parois bien lisses, aucun traitement consécutif n'est nécessaire. Tout au plus doit-on surveiller l'opéré pour le cas peu probable où des myxomes viendraient à se reformer.

4° La déformation assez minime pourra toujours être corrigée par une prothèse paraffinique, attendu que la peau garde toute sa mobilité, le périoste seul contractant des adhérences avec le substratum osseux.

Avant de terminer, disons un mot de la difficulté d'exécution de ce procédé :

Pour qui connaît l'anatomie de la région et se rafraîchit la mémoire par l'examen de pièces anatomiques, squelettiques et autres, cette opération n'a rien de bien difficile. Comme tout procédé nouveau avec lequel on n'est pas familiarisé, on doit le répéter de nombreuses fois sur le cadavre avant de l'entreprendre sur le vivant. Mais on doit se demander s'il est plus délicat d'opérer à ciel ouvert, après avoir parfaitement déterminé telle partie malade que l'on veut réséquer que d'opérer à l'aveugle dans un puits de haut en bas comme dans le procédé de Kuhnt et plus encore dans l'Ogston-Luc où l'on enfonce la curette dans le canal naso-frontal sans savoir exactement où l'on va.

Le nombre de nos opérés est trop faible pour que nous puissions avoir un jugement définitif sur la méthode de Killian, mais nous croyons qu'elle est appelée à un grand avenir parce qu'elle est rationnelle et qu'elle n'expose à aucun accident opératoire.

---

## IV

# LES INHALATIONS D'EAUX-MÈRES CHLORO-BROMO-iodo-LITHINÉES DE MONTECATINI COMBINÉES AVEC LE TRAITEMENT INTERNE PAR CES EAUX DANS LES AFFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES SUPÉRIEURES ET DE L'OREILLE

Par **J. TOMMASI** (de Lucques).

C'est Carlo Fedeli, le premier, qui, par un travail publié en 1885<sup>1</sup>, suivi d'un autre en 1892<sup>2</sup>, attira l'attention sur la guérison de nombreuses maladies des voies respiratoires supérieures par les eaux chlorurées sodiques de Montecatini, si renommées.

Frappé des résultats obtenus par cet éminent clinicien, j'ai voulu, moi aussi, et je dois le dire à la vérité, avec un peu de scepticisme, essayer si ces eaux, employées en inhalations, m'auraient donné des résultats.

En 1902, en effet, je prescrivis à de nombreux malades des voies respiratoires et de l'oreille les inhalations avec ces différents types d'eaux et j'en fus satisfait, comme je le rapportai dans un travail lu à l'Académie Royale des Sciences, Lettres et Arts de Lucques<sup>3</sup>; j'en fus encore plus satisfait dans le traitement de l'ozène et de l'otite scléreuse, et je rapportais mes succès au Congrès d'hydrologie et de climatologie, de Viareggio, en 1903<sup>4</sup>. Alors, à l'établissement du Terruccio, fonctionnait un appareil pulvérisateur. En 1903, on put obtenir l'eau-mère chloro-bromo-iodo-lithinée qui est le résidu liquide obtenu par un procédé convenable et par l'évaporation de l'eau de la source TAMERICI, après avoir extrait les sels; on installa alors un

1. FEDELI CARLO. Della inalazione delle acque di Montecatini. Forlì, 1885.

2. FEDELI CARLO. Sulle inalazioni delle acque minerali a Montecatini. Turin, 1892.

3. TOMMASI. Sulla cura delle malattie delle vie respiratorie superiori e dell' orecchio colle inalazioni delle acque di Montecatini, *Atti della R<sup>a</sup> Accademia di Scienze, Lettere ed Arti*, vol. XXXII.

4. TOMMASI. Cura dell' ozena e dell' otite sclerosante con le acque di Montecatini. *Idrologia e Climatologia*, anno XIV, n° 5.

nouvel appareil pour les inhalations à l'établissement de la Torretta, sur le type de celui de SALSOMAGGIORE.

Cette eau-mère, si on l'employait telle quelle, serait irritante, car elle est trop riche en sels et en iode; on la soumet donc à une dilution, de manière à obtenir dix degrés différents; par suite, le contenu de chaque bouteille, correspondant à une teneur donnée en sels, possède un degré de concentration moléculaire connu. Actuellement, il est indubitable que, grâce aux progrès de la chirurgie spéciale, on pourra obtenir des guérisons rapides dans beaucoup d'affections de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx. Cependant, parfois, il est impossible, et d'autres fois encore, inutile d'opérer :

- 1° Parce que la nature de la maladie ne l'exige pas;
- 2° Parce que l'état du malade ne le permet pas;
- 3° Parce que le patient lui-même refuse l'intervention.

Donc, dans ces cas, dans certaines maladies et chez certaines personnes, je crois qu'il est bon de conseiller et d'employer les remèdes qui, sans être énergiques, ont prouvé avec évidence qu'on peut avec leur aide obtenir des avantages difficiles à atteindre avec les autres méthodes non chirurgicales dont dispose aujourd'hui la science oto-rhino-laryngologique.

Les essais faits pendant deux ans sur un nombre assez important de malades (environ deux cents) ont donné des résultats que, certes, je n'espérais pas.

*Dans les maladies du nez.* — Les inhalations ont donné d'excellents résultats dans les *rhinites hypertrophiques du premier et du deuxième degré* et, dans beaucoup de cas, dans celles même du *troisième degré*; le résultat a été, par contre, négatif, quand il y avait dégénérescence myxomateuse des cornets.

*Dans les rhinites syphilitiques*, dans les *rhinites atrophiques*, les résultats furent importants.

Dans l'ozène, le succès fut très marqué et plus grand que ceux obtenus par les méthodes suivies jusqu'à ce jour.

*Dans les maladies du pharynx.* — Dans les *formes chroniques simples*, dans les *formes granuleuses et atrophiques*, nous avons obtenu des succès inespérés:

*Dans les maladies du larynx.* — Dans les laryngites chroniques simples, dans les laryngites granuleuses, sèches, ce mode de traitement a été efficace; nous pouvons dire la même chose de la laryngite tuberculeuse et de celle des chanteurs.

*Dans les maladies de la trachée.* — Dans les catarrhes chroniques de la trachée et des bronches, le résultat du traitement fut satisfaisant.

Nos recherches ne s'arrêtèrent pas là; mais nous les étendîmes aux différentes affections de l'oreille, aux catarrhes chroniques et aux otites suppurées. Dans les otites moyennes catarrhales chroniques, l'amélioration de la diminution de l'ouïe et, dans quelques cas, la disparition des troubles subjectifs, furent obtenues plus rapidement quand les maladies étaient unies ou à des sténoses de la trompe, ou à des lésions de la muqueuse nasale et pharyngienne.

Nous avons obtenu certains résultats dans les otites scléreuses étendues ou non au labyrinthe.

Dans les otites purulentes, ce traitement a montré une certaine efficacité. Il faut cependant observer qu'il n'a pas été limité à l'inhalation pure et simple; nous y avons joint le traitement interne avec ces eaux chlorurées sodiques et, dans chaque cas, nous avons employé les moyens thérapeutiques locaux considérés aujourd'hui comme les plus efficaces dans notre spécialité.

Je ne répèterai pas le fait, reconnu de tous, que les inhalations sont la meilleure manière de porter au contact des muqueuses des voies aériennes supérieures, une solution donnée, pour un temps plutôt long, à la température voulue, sans trouble aucun pour le malade, et qu'elles constituent le meilleur procédé pour débarrasser les fosses nasales, le rhino-pharynx et plus bas, le larynx et la trachée, des mucosités qui les encomrent, et que, par suite, les médicaments appliqués dans ces régions y agiront avec plus d'énergie. Je dirai seulement que si on considère les composants des eaux-mères, ceux-ci, introduits dans le torrent circulatoire, à travers la muqueuse des voies respiratoires, doivent favoriser les échanges moléculaires et la nutrition de tous les tissus, et que l'eau-mère, au degré de concentration moléculaire voulu, et réduite en fines particules, se dépose, par condensation, sur les surfaces des muqueuses où elle donnera naissance à des courants osmotiques entre ce liquide, le sérum sanguin et les autres humeurs circulant dans ces tissus. Aujourd'hui que nous connaissons la tension osmotique du sang et la concentration moléculaire, ainsi que celle de l'eau-mère, dans ses divers degrés, nous pourrions employer la graduation qui, dans chaque cas, nous paraîtra la meilleure et la plus propre à atteindre le but.

En outre, tenant compte que les eaux de Montecatini, surtout celles à faible teneur, favorisent, par leur action générale, les échanges cellulaires et la nutrition de tous les tissus, en en modifiant la constitution intime et en facilitant en même temps l'éli-



mination des produits ultimes de cette accélération d'échanges moléculaires, et le fait, que cette action modificatrice se développe avec plus d'activité sur les tissus pathologiquement altérés, étant aujourd'hui démontré par la clinique, j'ai pensé qu'il fallait faire porter aussi cette action et ces modifications sur les tissus des muqueuses auriculaires et du segment supérieur de l'arbre respiratoire atteints d'une manière chronique, et qu'elles feraient peu à peu rétrograder et disparaître ces altérations morbides. Ce sont ces considérations qui m'ont amené à ne jamais séparer le traitement général interne du traitement local, et je m'en suis vraiment bien trouvé.

De ce que je viens d'exposer brièvement et de ce que j'ai pu observer jusqu'à l'heure actuelle, il ressort, avec évidence, que le traitement par inhalations de l'eau-mère chloro-bromo-iodolithinée, combiné au traitement interne par les eaux chlorurées sodiques de Montecatini (sans dire que c'est un vrai traitement prophylactique de beaucoup d'affections de l'oreille et des voies respiratoires) s'est montré efficace et a donné d'excellents résultats dans quelques maladies du nez, du pharynx, du larynx et de la trachée; ces deux traitements sont utiles indirectement pour combattre quelques maladies de l'oreille et ils viennent ainsi apporter un précieux concours à la thérapeutique otorhino-laryngologique moderne.

*(Traduit par MENIER (de Figeac).)*

---

### III. — PHYSIOLOGIE

---

#### I

## LA RÉFORME DE L'ORTHOGRAPHE ET LA PHYSIOLOGIE

Par **E. GELLÉ.**

Au premier abord l'énoncé d'un semblable sujet de communication étonnera sans doute la Société de biologie.

Que vient faire ici la physiologie, diront les grammairiens d'autre part? S'agit-il de remplacer des sonorités désagréables, d'éviter des liaisons trop négligées d'allure, ou de pousser au contraire vers une réforme totale et immédiate des mots chargés de consonnes inutiles, tout au moins à l'audition? En réalité, dans un but de vulgarisation de la langue, on cherche à en simplifier l'orthographe, à la délivrer de règles et de signes alphabétiques qui en retardent évidemment le développement par leur complication. Dans ces limites, rien n'est plus sérieux et plus nécessaire que la campagne actuelle. Nous voulons ici montrer que la réforme a des bornes naturelles.

L'orthographe est l'art d'écrire correctement les mots d'une langue. L'écriture enregistre et représente le langage, signe visuel d'une image auditive, exprimant la pensée.

Le mot est un son et une idée, son équivalent graphique doit faire naître la même idée : ce sont autant de valeurs conventionnelles que l'éducation nous apprend. Les origines de l'orthographe des mots sont anciennes, et l'oreille n'a pas été toujours consultée dans leur genèse. Aujourd'hui on paraît vouloir prendre davantage pour guide les sensations acoustiques. Plus en effet l'inscription des paroles sera exacte, plus la transmission de la pensée sera précise, juste, claire. Puisqu'il s'agit de la phonation, de la fonction du langage articulé, n'est-on pas en pleine physiologie? Il est, on le voit, permis d'émettre des arguments physiologiques à propos de la réforme de l'orthographe, question à l'ordre du jour (lire le rapport de M. Gréard).

Pour préciser, je limite mon sujet à l'articulation; je montre son influence et son action; et j'en déduis les conséquences, que je crois justes, sur les modifications possibles de l'orthographe.

Ce n'est pas une critique que j'apporte ; ce sont des éléments de jugement dont je veux éclairer la discussion en montrant les rapports qui existent entre le son écrit et le son parlé ; c'est la physiologie de la phonation et de l'articulation qui me les fournit.

Le rôle de l'écriture est de transformer une sensation sonore en une sensation visuelle durable : or, l'orthographe permet-elle une reproduction suffisante des sons vocaux ?

Point de doute ici ; chacun de nous sait bien qu'il est plusieurs façons de dire une phrase écrite.

Rien de plus éloquent à ce point de vue que l'examen des phonogrammes ; on y voit l'énorme écart qui sépare ce qui se dit de ce qui s'écrit, et la multiplicité des modes d'inscription correspondant aux paroles, en face de la stricte simplicité de ce qui est écrit. Les sons vocaux sont innombrables, et l'alphabet a 24 lettres, aidées de quelques signes : voilà qui est fait pour modérer l'enthousiasme des réformateurs.

Je trouve dans un de mes tracés des empreintes phonographiques une démonstration saisissante de cette pénurie de signes graphiques au rapport des sons parlés.

Dans un fragment de tragédie les mots « *le roi* » sont dits, à peu d'intervalle, trois fois de suite avec des accents totalement différents : le 1<sup>er</sup> est dit par l'huissier qui annonce le roi ! le 2<sup>e</sup> est sur le ton d'un récit ; le 3<sup>e</sup> est l'exclamation émue à l'apparition du roi ! ces trois phonogrammes sont tout opposés de formes et de caractères ; et cependant l'écriture est la même pour tous trois « *le roi* ».

Ces oppositions sont si fréquentes, si habituelles que tout un travail d'annotations, aidé d'un groupe nombreux de signes, est nécessaire à qui veut lire à haute voix, ou déclamer un rôle. En réalité, les rapports entre la sensation visuelle et la sensation sonore sont de pure convention ; mais nombre de fois, il n'en existe aucun ; et c'est une étude spéciale, qui apprend à donner aux mots leur véritable valeur phonique ; c'est un art, celui de la diction et de la déclamation.

Cependant pour simplifier, pour vulgariser, on voudrait supprimer les signes écrits que l'on juge superflus, mais ne faut-il pas redouter la monotonie, l'uniformité, c'est-à-dire l'absence de caractères, d'oppositions, d'accents, la perte de tout ce qui donne la vie au langage. Prenons garde ! à trop réduire les vêtements dont nous parons la pensée c'est la nudité qui apparaît ; à diminuer sans raison majeure les modes d'inscription des sons vocaux, c'est la stérilité qui est à craindre. Nous venons de rappeler combien il y a loin de la réalité sonore aux pouvoirs qu'a

l'orthographe pour la reproduire ; pourquoi vouloir les réduire ?

Lisez à haute voix, et vous comprendrez la nécessité de créer des nuances et de multiplier les signes graphiques qui les signalent au lecteur.

Les notions physiologiques me fournissent un argument décisif pour montrer qu'il n'est pas insignifiant de toucher à l'orthographe.

Voyons comment on parle :

D'une vue générale, le langage articulé est une succession de sons vocaux, de segments sonores, et de silences ; ceux-ci indispensables comme l'ombre pour faire valoir le clair du tableau. Il ne s'agit point des intervalles dus à la ponctuation ; les silences existent à notre insu ; au moment de l'articulation nous avons conscience d'un changement, d'une succession, le silence articulatoire le plus souvent nous échappe.

Qu'est-ce que ces silences ? Comment se produisent-ils ?

Ils résultent de la genèse même de chaque syllabe ; ils naissent de l'articulation même.

En effet, ils représentent le temps pendant lequel le courant sonore phonateur est arrêté ou affaibli par la fermeture ou la stricture du canal vocal, suivant le son émis, et l'effort syllabique.

A ce moment s'effectuent les contractions musculaires nécessaires à la syllabation ; ces mouvements adaptés, multiples, ont une durée : le silence interposé aux deux sons-voyelles marque cette durée.

Ce temps varie suivant l'effort moteur, suivant son intensité, sa longueur, s'il est simple ou multiplié.

Ces mouvements articulatoires sont en effet modifiables à volonté, suivant l'énergie de la diction et de l'accentuation.

Par suite, cette analyse physiologique nous montre la consonne transformée à la lecture de signe orthographique en mouvement.

Articuler, c'est agir, ce n'est pas seulement former une syllabe nouvelle ; c'est à la fois manifester de la vigueur, préciser et accuser une volonté, et donner la vie au langage.

Dans la rapide succession des syllabes, les contrastes formés par ces arrêts silencieux et les sons vocaux animés servent à leur renforcement et à leur distinction. Les consonnes sont les signes écrits de ces mouvements articulatoires.

L'orthographe doit en effet indiquer ces actes, leur durée, leur puissance, aussi clairement que possible.

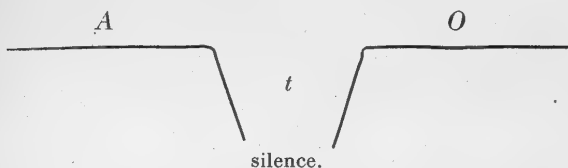
Quand on l'étudie à ce point de vue, on s'aperçoit qu'il existe une tendance générale, du fait de l'acte articulatoire, au renfor-

cement des sons, en même temps que leur distinction est rendue plus parfaite.

Les artifices orthographiques qui remplissent ce rôle résultent de combinaisons plus ou moins complexes des consonnes et des sons-voyelles. On peut en étudier l'action au moyen de graphiques, ou d'après la durée des sons vocaux syllabiques.

Voyons les graphiques d'abord ; ils sont d'ailleurs très démonstratifs. On y voit clairement le rapport absolu entre l'acte musculaire articuloire et le silence dont j'ai parlé.

Voici le graphique (schema) du mot « *ato* ».



La première ligne brisée représente *A* d'abord fort, puis faiblissant, déclinant jusqu'au silence, où le trait est interrompu ; c'est le silence pour *t* ; puis *o* débute et peu à peu s'étale, la bouche s'étant ouverte.

La contraction buccale qui a donné lieu à l'arrêt, produit à la détente l'articulation *to* ; ainsi se comporte l'acte articuloire pour *t*.

La durée du mot *Ato* est de  $\frac{20}{100''}$ .

Opposons à ce graphique celui de *Atto* où la consonne est double ; la différence du silence accru saute aux yeux.



Ce silence correspond à deux actes musculaires successifs, et par suite est bien plus prolongé que dans le premier cas. L'accentuation du son est en proportion ; et la distinction des deux syllabes très facilitée. Des sourds qui n'auront pas perçu *Ato* entendront *Atto* plus énergique.

La consonne segmente le courant sonore, mais en formant la syllabe, elle dynamogénise les sons-voyelles. La vigueur de l'expression est en rapport avec celle de l'articulation ; et celle-ci se

trouve manifestée dans l'écriture, en orthographiant deux *t* à la suite avant la voyelle.

Les consonnes doubles ont une fonction très significative dans le langage; elles redoublent la durée du silence articulatoire, et elles accroissent à la fois la vive intensité du son vocal annexé. La longueur du silence et l'énergie de la phonation vont de pair.

En supprimant les consonnes doubles, on enlève donc un élément graphique de valeur; et on porte du même coup une atteinte sérieuse au mouvement phonique et à la vie du langage.

Le lecteur se guide en effet, ou devrait se guider sur ces signes conventionnels, quand il dit ce qui est écrit et qu'il veut, en parlant, restituer le peu de vie qui a été confiée au papier. Un long silence, dû à un long effort phonateur, contraste davantage avec l'émission sonore; c'est l'effet des consonnes successives.

La durée de *Atto* est de  $\frac{25}{100''}$ ; on conçoit qu'elle puisse être plus grande à volonté.

Cette augmentation de sonorité et de durée s'observe chaque fois que les consonnes sont doubles; ainsi:

otique = $\frac{25}{100''}$	attique = $\frac{33}{100''}$ .
soma = $\frac{17}{100''}$	somma = $\frac{25}{100''}$ .
aima = $\frac{17}{100''}$	emma = $\frac{25}{100''}$ .
opéré = $\frac{25}{100''}$	attéré = $\frac{50}{100''}$ .
pata = $\frac{20}{100''}$	patta = $\frac{25 \text{ à } 30}{100''}$ .
ada = $\frac{20}{100''}$	adda = $\frac{25}{100''}$ .
élide = $\frac{25}{100''}$	Hellade = $\frac{25}{100''}$ .
hola = $\frac{17}{100''}$	Allah! = $\frac{33}{100''}$ .

J'ai aussi préparé au tableau les graphiques amplifiés des sons nasaux; *Amo* et *Inni*, que je prends dans un excellent travail de M. Josselyn, publié dans *La Parole* (1901-1902). On y voit que l'articulation donne lieu aux mêmes phénomènes graphiques et aux mêmes accidents phoniques, c'est-à-dire à un silence

articulatoire puis des sons-voyelles augmentés. Avec le mot *Inni* où la consonne est double, l'effet est double aussi; et le redoublement sonore plus accentué et plus marqué. On comprend que si on enlève cette seconde consonne, on troublera absolument le résultat phonatoire; on modifiera l'expression du mot; on lui ôtera une partie de sa valeur et de l'idée qui y est attachée. On ne pourrait généraliser ces suppressions de signes graphiques qu'autant que l'usage aurait changé la manière d'énoncer ces mots et imposé la monotonie.

L'*hiatus*, qui donne au mot une durée et une rudesse remarquables, grâce à un effort articulatoire énergique, est une association phonétique pénétrante et qui rend saillante la distinction des sons qui se succèdent: l'*hiatus* a son éloquence; c'est un caractère phonétique tranché (opposez: *Aorte* à *azor*; *Hué* à *oui*, etc.).

L'orthographe ne fournit ici aucun renseignement sur ces accidents de la diction; tout est dans le jeu de l'articulation faite avec effort. Au contraire, l'*h* aspirée est un signe alphabétique d'un puissant effort articulatoire et expiratoire.

« *La haine* » se dit en  $\frac{25}{100''}$ ; or, si l'on évite l'*hiatus* en interposant la consonne *p*, dans « *la peine* », le son adouci n'a plus que  $\frac{20}{100''}$  de durée; mais quel son mordant, vivant, passionné on avait avec *h* aspirée. De même, « *une haie* » ( $\frac{1}{2''}$ ) dure bien plus que « *une paie* » ( $\frac{1}{3''}$ ); un *hêtre* plus qu'un *cèdre*; « *La hache* » =  $\frac{25}{100''}$ ; et « *l'apache* » =  $\frac{20}{100''}$ , etc.

Comparons ces sonorités avec celles des mots *l'homme*, *l'honneur*, par exemple. On saisit la puissance vocale des *hiatus* et de l'*h* aspirée.

On peut poursuivre cette analyse de l'action des consonnes et de tons successifs, on constate qu'ils causent les mêmes effets d'amplification et de distinction tranchées. Les consonnes successives, associées ou non, agissent comme les *c* doubles, sinon avec plus d'accentuation encore (*pt*, *pn*, *rd*, *cp*, *lp*, *cb*, *ct*, *sp*, etc., etc.). Des détentes brusques, après des arrêts marqués, sont produites par ces associations syllabiques; ainsi se trouvent multipliés les signes écrits, en même temps que les sons parlés; et les artifices orthographiques vont de pair alors avec les besoins de sonorité de la langue et leurs variétés.

De cette étude, il résulte qu'il existe entre les manifestations de la pensée, tant visuelles écrites que vocales et auditives des

rapports intimes, assez étroits pour qu'on ne puisse toucher à une des modalités de l'expression sans altérer l'autre. L'orthographe doit être l'humble servante du langage parlé, puisqu'elle a charge d'en assurer la transmission et la conservation.

Pour ces raisons, on ne saurait agir avec trop de prudence, avec une trop grande réserve, dans les changements qu'on voudrait faire subir à l'orthographe actuelle.

Les articulations vocales sont la manifestation de l'énergie motrice et de la vie du langage ; celui-ci exprime la pensée, sa vigueur, son allure.

Il y a lieu de multiplier les signes écrits pour que l'écriture soit l'image la plus approchée des sons vocaux, plutôt que de les restreindre, et d'entraîner par suite l'uniformisation monotone de l'orthographe, de la langue et de la pensée.

La physiologie autorise ces conseils et ces craintes.

---



## II

### THÉORIE DE L'AUDITION

Par le professeur **GUILLEMIN** (d'Alger).

Quel est le défaut le plus saillant des théories en cours ? C'est, à mon avis, qu'elles conduisent toutes à cette conséquence inadmissible : la nature, en créant l'oreille, a montré une méconnaissance absolue des lois les plus élémentaires de l'acoustique ! Cette conséquence ressort sans peine de l'examen sommaire qui suit ; nous ne conduirons les vibrations qu'au liquide du labyrinthe.

*Oreille externe.* — Elle devrait concentrer les ondes sonores sur la membrane du tympan ; pour cela, elle devrait avoir la forme d'un miroir concave ayant ladite membrane à son foyer. Or, cette forme de *pavillon* n'existe pas ; si la *conque* de l'oreille s'en rapproche vaguement, son foyer est très éloigné du tympan. Il est démontré pourtant que le pavillon est utile (voir la dernière observation du professeur Gradenigo, publiée dans les *Arch. internat.*, n° de juillet-août, p. 187). Pour moi, le mince cartilage du pavillon agit comme la feuille de carton de l'*audiophone* ; il reçoit les ondes aériennes sur sa surface étalée, les concentre sur le tube cartilagineux d'abord, osseux ensuite du conduit auditif, lequel les transmet au rocher et au labyrinthe inclus. S'il cesse d'agir quand on l'aplatit contre la tête, c'est qu'ainsi on éteint ses vibrations.

*Oreille moyenne.* — C'est une chambre immense dont on ne comprend guère les dimensions exagérées, étant donné qu'elle sert uniquement à loger une chaînette de minuscules *osselets*, installés dans sa partie la plus rétrécie ; que de place perdue ! De plus, pour maintenir dans ce local disproportionné une pression toujours égale à celle de l'air extérieur, la nature a imaginé une longue cheminée, dite *trompe d'Eustache*, qui remplit assez mal son office, puisqu'elle s'obstrue souvent : elle eût été remplacée avantageusement par une petite ouverture, percée dans quelque coin, dans la *membrane flaccide de Shrapnell*, par exemple ; la nature n'y a pas songé ! Il est vrai que, si par hasard elle emploie ce procédé, il ne lui réussit guère ! Et pourtant les membranes ordinaires oscillent très bien quand elles sont baignées

sur leurs deux faces par la même atmosphère. Pourquoi cette différence ?

Dira-t-on que la chaîne des osselets mérite d'habiter un vaste palais, aéré avec précaution par de l'air chauffé dans le calorifère de la trompe, à cause des hautes fonctions qu'elle remplit ? Car, il ne faut pas s'y méprendre, la chaîne des osselets est sans contredit le personnage le plus important du royaume de l'audition. On lui attribue deux rôles, celui de *tenseur* de la membrane tympanique et celui de *conducteur* des ondes, qu'elle canalise jusqu'à la *fenêtre ovale*.

A ces deux rôles, on devrait en ajouter un troisième, celui de *transformateur* des ondes recueillies par la membrane tympanique : en effet, si la chaîne des osselets ne *transforme* pas ces ondes, elle est un rouage bien inutile, partant nuisible ; car tout transformateur a un rendement inférieur à l'unité ; la nature aurait dû supprimer la chaîne des osselets et laisser les vibrations agir directement sur la fenêtre ovale, ou sur la ronde, ou sur les deux réunies.

Reste à savoir si la chaînette des osselets est capable de remplir ce rôle actif et multiple.

Certes il ne faut pas grand effort pour tendre la membrane tympanique, et les deux petits muscles du marteau et de l'étrier y suffiraient... pour quelques instants. Mais c'est sans trêve, sans discontinuité, pendant toute la journée, qu'ils doivent travailler. Ont-ils le droit de se reposer pendant les heures de sommeil ? C'est fort douteux : il y a certains propriétaires d'oreilles qui ont le sommeil bien léger et qui s'éveillent au moindre bruit ; cela exige que leurs chaînes des osselets soient tendues, même la nuit.

Cette tension est rendue obligatoire pour que la chaîne joue son second rôle, celui de *conducteur* des ondes sonores : pas de tension, pas de conduction. Le médecin qui délimite un organe superficiel avec le *phonendoscope* le sait bien : les sons ne lui arrivent plus quand il frictionne l'organe voisin de celui qu'il explore. La tension doit même être très énergique ; le musicien qui tient un diapason à bout de bras n'entend pas le diapason ; il y a trop d'articulations interposées entre ses phalanges ou phalangettes et son oreille. Or, voyez combien la nature s'est montrée imprévoyante ! Alors qu'elle a réduit au minimum les muscles tenseurs, elle a au contraire multiplié les articulations sur la chaîne des osselets ; elle n'a pas même supprimé l'*os lenticulaire* ! Il est petit, c'est vrai, mais n'en est que plus gênant au point de vue de la conduction acoustique : par ses deux articulations, dont la tension ne peut qu'être insignifiante, il oppose

certainement un grand obstacle aux ondes sonores qui voudraient passer de l'enclume à l'étrier <sup>1</sup>.

Admettons néanmoins que, par grâce efficace, les musculets du marteau et de l'étrier, indifférents au surmenage, puissent produire une grande rigidité de la chaîne des osselets, sans avoir besoin de se reposer jamais; admettons que les ondes sonores franchissent la barrière de l'os lenticulaire et arrivent jusqu'à la platine de l'étrier : cela suffira-t-il pour que cette platine, dont la minceur est extrême (elle s'évalue en  $\mu$ , ou millièmes de millimètres) et extrême aussi la fragilité, communique l'ébranlement sonore au liquide du labyrinthe?

Pour expliquer le mode d'action de cette plaque, on cite toujours l'expérience de Tyndall : cet éminent physicien faisait entendre à un deuxième étage les sons d'un piano situé dans la cave; pour cela, il appuyait contre la table d'harmonie du piano une tige de sapin continue qui se terminait au deuxième étage par une planchette. Mais il s'agissait ici de transmettre à l'air de la salle les vibrations apportées par la tige, et pour cela, la planche est un intermédiaire absolument nécessaire, elle fait fonction de table d'harmonie. Sa présence eût été parfaitement inutile, si les vibrations de la tige eussent dû être transmises au liquide du labyrinthe, ou même à l'eau contenue dans un verre. On sait en effet que si ce verre d'eau est placé sur une table, et qu'on touche l'eau avec le pied du diapason, le son est parfaitement transmis à la table, et l'addition d'une plaque mince au pied du diapason ne rend pas la transmission meilleure. Or, dans l'oreille, il s'agit simplement de faire vibrer le liquide du labyrinthe; la platine de l'étrier ne peut rendre aucun service; elle est une superfétation et un danger.

Examinons enfin comment la chaîne des osselets remplit son rôle de *transformateur*. Bernstein, reprenant des calculs de Helmholtz établis sur les longueurs des bras de levier, a trouvé que les vibrations arrivant à la membrane tympanique sont amplifiées trente fois. On arriverait à un résultat analogue en comparant les surfaces des membranes du tympan et de l'étrier qui sont à peu près dans le rapport de 30 à 1. Le principe de Pascal, ou de la presse hydraulique, nous enseigne donc que la membrane stapédique doit exercer sur le liquide du labyrinthe

1. Beaucoup d'anatomistes suppriment l'os lenticulaire, en tant qu'os indépendant; ils en font un appendice de l'enclume, à laquelle il serait rattaché par un pédicule très délié et fragile. Cette petite correction ne change rien à notre raisonnement : tout étranglement dans un conducteur électrique ou acoustique est un grand obstacle à la propagation des ondes.

une pression trente fois plus forte que celle que reçoit la membrane tympanique.

Ce chiffre, bien qu'on le critique fort, devrait être admis par les partisans de toutes les théories, transport en masse ou par conduction, vibration « molaire » ou « moléculaire », pulsation de l'étrier en « piston » ou en « volet ». Nous croyons qu'il est franchement mauvais, et que la proportionnalité devrait être renversée, sinon réduite encore davantage. En tout cas le nombre 30 ne donne qu'une proportionnalité; il est muet sur la grandeur absolue des ébranlements transmis. Quelle est cette grandeur?

La réponse des physiiciens est celle-ci : les vibrations aériennes ont une amplitude prodigieusement petite; elles peuvent encore produire une impression sonore quand cette amplitude est  $0\ \mu\mu\ 82$  (lord Rayleigh) ou même  $0\ \mu\mu\ 066$  (M. Wienn). On sait que le symbole  $\mu\mu$  représente des *millionièmes de millimètre*. Ce sont là des nombres minimum; dans quelle proportion faut-il les majorer pour avoir les amplitudes maxima? M. Shaw, membre de la Société de physique de Londres, va nous répondre.

Ce savant a mesuré les déplacements *du centre* d'un diaphragme téléphonique; il a trouvé qu'un déplacement de  $37\ \mu\mu$  donne un son perceptible,  $50\ \mu\mu$  un son agréable;  $1\ \mu$  donne un son désagréable,  $5\ \mu$  un son assourdissant, insupportable. Il en résulte que, pour passer du perceptible au désagréable, il suffit que l'amplitude passe de 37 à 1000, ou bien de 1 à 30. Il suffit donc de multiplier par 30 les nombres de lord Rayleigh ou de Wienn pour avoir les amplitudes maxima des vibrations qui doivent agir sur la membrane tympanique. Le nombre de Wienn deviendra égal à  $2\ \mu\mu$ , c'est-à-dire 2 millionièmes de millimètre.

Des raisons sérieuses nous portent à croire que ce nombre est trop grand; il est suffisamment petit pour montrer qu'on ne peut accepter les nombres trouvés par les auristes qui ont mesuré les amplitudes vibratoires sur des oreilles vivantes, ou mortes, ou schématiques. Je ne puis entrer dans la discussion de leurs expériences; je constate seulement que les nombres fournis par elles varient entre  $0^{\text{mm}}\ 1$  pour l'étrier (Dr Gellé), et  $0^{\text{mm}}\ 001$  (Dr Marage) pour les deux membranes stapédique et tympanique; elles sont donc au moins mille fois trop grandes.

### Théorie nouvelle.

Je l'ai exposée dans ses traits fondamentaux (avec quelques imperfections que j'essaie d'atténuer); elle a passé à peu près inaperçue, étant noyée dans les 600 pages de mon ouvrage sur

la *Génération de la voix et du timbre* <sup>1</sup>. Je serais heureux d'avoir sur elle l'avis de mes confrères en acoustique.

Comme elle exige l'usage de nombres très petits, incommodes dans le langage et dans l'écriture, et d'ailleurs inconnus, je représenterai par  $a$  une fraction de millimètre, par exemple  $0^{\text{mm}} 1$ ; dans ces conditions  $a^2$  vaudra  $0^{\text{mm}} 01$ ;  $a^9$  vaudra  $0^{\text{mm}} 000000001$ ; et ainsi de suite.

Prenons par exemple un diapason; ses branches exécutent des vibrations dont l'amplitude est exprimable en millimètres; son pied exécute des vibrations d'amplitude plus faible, exprimable en dixièmes de millimètre, je les appellerai des vibrations  $a$ ; la table d'harmonie contre laquelle on l'appuie exécutera, je suppose, des vibrations d'amplitude dix mille fois moindre, je les appellerai vibrations  $a^4$ ; la table d'harmonie transmettra à l'air des vibrations mille fois plus petites =  $a^7$ ; cet air vibrant transmettra au liquide labyrinthique et par conséquent au nerf acoustique des vibrations dix mille fois plus petites =  $a^{11}$  =  $0^{\text{mm}} 0000000001$  = 10 *trillionièmes* de millimètre.

Ces nombres, très arbitraires, ne représentent évidemment pas la loi exacte de décroissance des amplitudes; elles en sont une image très amplifiée peut-être, mais ressemblante. On sait en effet que les vibrations, par suite de la réflexion des ondes, sont très affaiblies quand elles passent d'un milieu dans un autre. Ces affaiblissements sont sensibles *surtout pour les ondes sonores*; les expériences sur la transmission des signaux acoustiques ont montré qu'un simple changement d'humidité dans les couches d'air peut arrêter complètement le son, alors qu'il n'affaiblit pas sensiblement un rayon lumineux <sup>2</sup>.

Quant aux vibrations qui arrivent à l'oreille, exclusivement par la voie solidienne, elles sont certainement d'une extrême petitesse. Rappelons seulement l'expérience de la poutre grattée avec une pointe d'aiguille; celui qui gratte est tout près du point gratté et n'entend rien; celui qui écoute à l'autre bout est très loin du point gratté et entend fort bien.

De ces faits en apparence insignifiants, nous tirerons une conclusion d'importance capitale. Voici notre raisonnement.

Quand le nerf acoustique entend successivement deux sons d'égale intensité, c'est évidemment que les vibrations du liquide labyrinthique qui l'excitent ont même amplitude.

1. Chez F. Alcan, Paris, 1900.

2. Cette différence provient de ce que le son et la lumière sont transportés par des milieux très différents, les corps matériels d'un côté, l'éther immatériel de l'autre; quand la lumière passe de l'air sec dans l'air humide, on pourrait dire qu'elle ne change pas de milieu.

Dans un premier cas, les vibrations lui arrivent de la poutre ; ce sont des vibr.  $a^8$  ; elles éprouvent un affaiblissement de  $1/100$  à cause de deux contacts imparfaits, celui de la poutre avec le pavillon, et celui des cartilages avec les os du conduit auditif externe ; elles deviennent des vibr.  $a^{10}$ .

Dans un second cas, les vibr. sont aériennes ; ce sont des vibr.  $a^6$  ; pour qu'elles deviennent des vibr.  $a^{10}$  comme dans le premier cas, il faut qu'elles subissent un affaiblissement de  $1/10000$ . Puisque le conduit auditif est un tube *bon conducteur*, il faut que l'affaiblissement de l'amplitude vibratoire se produise entre la membrane du tympan et le liquide du labyrinthe.

Il nous paraît difficile de contredire ce raisonnement ; par conséquent le problème à résoudre est celui-ci : quelles sont la ou les parties du transmetteur qui produisent cette réduction d'amplitude  $1/10000$  ? — Nous répondons sans hésitation : c'est la membrane tympanique.

*Rôle du tympan.* — Voici comment nous le comprenons. On sait que les fils télégraphiques ne sont jamais rectilignes, malgré la traction énergique qu'exercent les appareils tenseurs agissant sur leurs extrémités ; c'est parce qu'ils sont pesants, et que la pesanteur verticale tire sur le fil horizontal pour lui donner la courbure dite *chaînette*.

Simplifions le problème ; supposons un fil non pesant ayant une longueur de 10 mètres et supportant en son milieu un poids de 1 milligramme qui produise un fléchissement de 1 millimètre. Par un calcul très simple, nous trouverons que les extrémités du fil se sont déplacées de  $1/1000$  de mm. et qu'elles supportent une traction de 10000 milligrammes. Si donc le fil avait en son milieu une oscillation de  $1^{mm}$  produite par une poussée de  $1^{mgr}$ , ses extrémités auraient une amplitude oscillatoire dix mille fois plus petite, et produiraient sur leurs points d'attache une traction dix mille fois plus grande. Le nombre 10000, qui permet de calculer le déplacement réduit et la traction accrue, est le rapport de la longueur du fil à la flèche de son milieu. — On remarquera aussi que malgré la diminution d'amplitude, l'énergie du mouvement vibratoire n'a pas changé. Nous voilà donc en possession d'un transformateur, d'un réducteur d'amplitudes parfait.

Si au lieu d'un fil, nous considérons une membrane, de surface plane, dont on déplace le centre, qu'y aura-t-il de changé ? — Fort peu de chose ; tout simplement la traction du fil sur ses extrémités s'exercera sur le pourtour de la membrane ; l'effort de traction sur chaque élément sera diminué, et diminuée aussi

l'amplitude de la vibration du cadre ; cette amplitude, au lieu d'être réduite à  $1/10000$ , le sera à  $1/100000$ , par exemple ; et c'est tout.

Or la membrane hypothétique dont il vient d'être question est une membrane tympanique grossie 1000 fois, puisque celle-ci a un diamètre de  $10^{\text{mm}}$ , au lieu de 10 mètres. Nous pouvons donc énoncer les résultats précédents sous cette forme : si une membrane tympanique reçoit de l'air atmosphérique des vibr.  $a^5$ , elle les transforme immédiatement en vibrations de son cadre, qui seront des vibrations réduites  $a^{10}$ .

Ces transformations de vibrations ont lieu dans tous les appareils producteurs de sons qui ont besoin de tables d'harmonie, ainsi que nous l'avons dit tout à l'heure pour le diapason, ainsi que nous l'avons expliqué ailleurs pour tous les instruments à cordes, ainsi que nous pourrions le répéter pour les phonographes, gramophones, etc., où une plaque vibrante remplace la corde vibrante. Appliquons-la seulement aux expériences de M. Shaw, où le centre de la plaque réceptrice du téléphone avait des oscillations voisines de  $1 \mu$  ou  $a^3$ . Ces grandes vibrations sont à peu près inefficaces directement ; mais elles se transforment sur le *cornet* du récepteur en vibrations  $a^6$  ou  $a^8$ . Ce sont ces dernières qui se transmettent au *pavillon*, *contre lequel on appuie le cornet* ; elles arrivent au liquide du labyrinthe sous forme de vibr. agréables  $a^{10}$ . La preuve en est facile à faire : bouchiez votre conduit auditif avec un fort tampon de coton bien bourré, qui vous rende presque sourd ; puis appuyez le cornet du récepteur téléphonique contre le pavillon de l'oreille : vous entendrez aussi bien que si le conduit auditif n'était pas obstrué<sup>1</sup>.

Résumons rapidement notre thèse de l'audition. Dans les cas ordinaires, les vibrations aériennes, d'amplitude  $a^5$  je suppose, ont deux voies à suivre.

1° *Voie solidienne*. — Les vibr.  $a^5$  qui frappent le pavillon sont en grande partie réfléchies ; une faible portion pénètre dans le cartilage sous forme de vibr.  $a^8$ , et arrive comme vibr.  $a^{10}$  au labyrinthe. Pour remplir son rôle, le pavillon doit donc être étalé, mince, élastique : c'est ainsi que la nature l'a fait.

2° *Voie mixte*. — Les vibr.  $a^5$  qui ont pénétré dans le conduit

1. Je trouve même que l'audition est plus nette, à cause de la suppression de certains bruits, dits amphoriques quand ils se produisent dans certains stéthoscopes creux. Mais avant d'affirmer, je désire que cette expérience soit faite par des oreilles plus délicates, et moins prévenues que les miennes.

auditif externe rencontrent le tympan, qui les transforme, sans perte d'énergie, en vibr. solidiennes  $a^9$ ; et celles-ci par le *rocher* qui est un conducteur parfait, arrivent au liquide labyrinthique qu'elles ébranlent facilement. Voilà justifiés du même coup, et l'existence du rocher, qui est un conducteur, non un protecteur, et l'emprisonnement dans ce rocher des terminaisons nerveuses du nerf auditif, baignées par un liquide qui leur évitera les saccades trop brusques, grâce à la membrane de la fenêtre ronde.

On voit qu'aucune vibration ne passe par l'intérieur de la caisse du tympan : voilà pourquoi l'air de cette vaste caisse-étouffoir est en relation avec l'air calme du pharynx, et non avec l'air vibrant du conduit auditif externe; la trompe d'Eustache se trouve justifiée.


Et la chaîne des osselets, à quoi sert-elle ? — A rien en temps ordinaire; mais elle devient *tenseur* de la membrane tympanique et *relâcheur* du liquide labyrinthique en cas de danger. Voici comment nous comprenons sa mise en activité.

Nous avons dit que les vibrations aériennes arrivent au nerf auditif par deux voies, l'une solidienne, l'autre mixte. La première voie est la plus courte; si elle apporte des vibrations trop violentes, par conséquent dangereuses, les muscles du tympan sont excités par les réflexes de l'oreille, et la chaîne des osselets se raccourcit. Il faut que sa contraction soit presque instantanée, mais non brisante; voilà pourquoi la chaîne a deux muscles courts, pourquoi elle possède de nombreuses articulations et une platine de l'étrier qui est un diverticulum aux compressions trop fortes du liquide labyrinthique.

D'ailleurs ces muscles peuvent être faibles, car la membrane tympanique n'exige pas grand effort pour être ramenée en dedans de la caisse. Les auteurs parlent de déplacements possibles de 3 à 4 millimètres. Ces grands déplacements sont un moyen de défense très efficace; dans notre calcul ci-dessus, nous avons supposé sur une membrane plate, une flèche de  $1\ \mu$  produisant un tirage de 10 mgr.; avec une flèche de  $1\text{ mm}$  seulement, nécessaire pour amener l'extension de la membrane tympanique, le tirage serait mille fois plus petit, soit 0, 01 mgr. Les chances de rupture diminuent donc très vite.

Cette manière de voir explique la constitution de la chaîne des osselets, qui est un tenseur *occasionnel*, et non plus perpétuel. Elle explique aussi l'utilité du conduit auditif externe, et la profondeur où est relégué le nerf auditif : les ondes messagères solidiennes peuvent le prévenir de l'arrivée plus lente des ondes efficaces.



A l'état ordinaire, ai-je dit tout à l'heure, la membrane tympanique n'est pas tendue : en effet, tous les auteurs la représentent en coupe verticale, comme une S très allongée, comme une demi-accolade ; la partie convexe est en haut, elle couvre le manche du marteau qui éteint ses vibrations; la partie concave est en bas, elle est libre. Je suis porté à croire que l'audition ordinaire se fait presque uniquement par cette partie inférieure concave, qui est innervée par un filet spécial du *nerf vague*, dit *rameau auriculaire* : l'audition ne se fait plus, dès qu'un léger excès de pression dans la caisse tympanique la rend convexe vers le conduit auditif externe.

Ajoutons encore que je crois à l'utilité des *poils du tragus*, et de ceux qui existent dans la partie du conduit qui précède l'isthme : la sensibilité de la peau y est extrême; et les poils sont ainsi placés à l'avant-garde pour avertir de l'approche d'un danger, représenté par la pénétration d'un corps étranger ou d'ondes aériennes trop violentes.

Je me borne à ces généralités : elles suffisent, je pense, à montrer que l'oreille n'est plus l'appareil illogique que nous présentent les autres théories.

---

### III

## SENSIBILITÉ SPÉCIALE

DE

## L'OREILLE PHYSIOLOGIQUE POUR CERTAINES VOYELLES<sup>1</sup>

Par **MARAGE** (de Paris).

MM. Zwardemaker et Quix<sup>2</sup> ont cherché le minimum de puissance nécessaire pour produire une sensation sur l'oreille : pour les tuyaux, ils calculaient l'énergie sonore par la méthode de lord Rayleigh<sup>3</sup> d'après le débit et la pression de l'air. Ils ont trouvé deux maxima de sensibilité pour l'oreille, l'un pour le son 3072 (*sol*<sub>3</sub> 3100 vs), qui correspond à la résonance du conduit auditif externe, et un autre pour le son 512 (*ut*, 517 vs), déjà trouvé par Wead.

Il était intéressant de chercher si les sons voyelles présentaient des phénomènes analogues.

Il est très difficile d'employer les voyelles naturelles, parce que l'on ne peut pas déterminer, chez un sujet normal, le débit et la pression de l'air qui s'écoule des poumons pendant la phonation<sup>4</sup> ; j'ai donc pensé à employer les sons de la sirène à voyelles ; il est facile, en effet, de mesurer sur cet instrument les deux quantités dont on a besoin ; le travail dépensé pendant une seconde sera exprimé en kilogrammètres par le produit  $VH$ , le volume  $V$  étant mesuré en mètres cubes et la pression en millimètres d'eau<sup>5</sup>.

Les conditions de l'expérience étaient les suivantes :

Altitude : 83 mètres.

Date : mois d'août entre 6 heures et 7 heures du soir.

Température comprise entre 20° et 23°.

Temps sec (il n'avait pas plu depuis un mois).

Vitesse du vent : nulle.

Nature du sol : prairie.

Observateur : oreille très fine, culture musicale nulle.

1. Communication à l'Académie des Sciences, 9 janvier 1905.

2. *Archiv. für Anatomie und Physiologie (Physiologische Abtheilung : Supplément*, 1902, p. 367-398).

3. *Philosophical Magazine*, 1894.

4. Sur une femme trachéotomisée, Cagniard de Latour avait trouvé que la pression de l'air sortant était de 100 millimètres d'eau pour les sons graves et de 200 millimètres pour les sons aigus.

5. Lord RAYLEIGH, *loc. cit.*

L'observateur et la sirène étaient à une distance déterminée et l'on augmentait l'énergie du son jusqu'à ce qu'il fût entendu.

Les résultats sont contenus dans le tableau suivant, l'énergie est exprimée en kilogrammètres et la distance en mètres :

OU.			O.		A.	
Notes.	Énergie.	Distance.	Énergie.	Distance.	Énergie.	Distance.
<i>ut</i> <sub>1</sub> ...	0,06	70	0,012	70	0,016	70
<i>ut</i> <sub>1</sub> ...	0,044	125	0,004	125	0,0033	125
<i>sol</i> <sub>2</sub> ...	0,06	125	0,008	125	<b>0,00055</b>	125
<i>ut</i> <sub>3</sub> ...	<b>0,015</b>	125	<b>0,00037</b>	125	0,00096	125
<i>ut</i> <sub>3</sub> ...	0,038	150	0,0011	150	0,0022	150
<i>ut</i> <sub>3</sub> ...	0,05	210	0,033	290	0,039	290
E.			I.			
Notes.	Énergie.	Distance.	Notes.	Énergie.	Distance.	
<i>ut</i> <sub>1</sub>	0,0023	70	<i>ut</i> <sub>2</sub>	0,00026	70	
<i>fa</i> <sub>3</sub>	<b>0,000071</b>	125	<i>fa</i> <sub>5</sub>	0,00045	125	
<i>fa</i> <sub>4</sub>	0,00013	125	<i>si</i> <sub>5</sub>	0,00011	125	
<i>fa</i> <sub>4</sub>	0,00066	150	<i>fa</i> <sub>6</sub>	<b>0,0000003</b>	125	
<i>fa</i> <sub>4</sub>	0,008	290	<i>fa</i> <sub>6</sub>	0,0000003	150	
			<i>fa</i> <sup>0</sup>	0,0146	290	

1. *Vocables.* — On voit que, à distance constante (125 mètres), chaque voyelle est perçue pour un minimum d'énergie sur une note déterminée; pour OU et O, *ut*<sub>3</sub>; pour A, *sol*<sub>2</sub>; pour É, *fa*<sub>3</sub>; pour I, *fa*<sub>6</sub>. Dans ces conditions, la vocable correspondant à OU est *ut*<sub>3</sub>; à O, *ut*<sub>4</sub>; à A *ré*<sub>4</sub>; à É *fa*<sub>4</sub>; à I, *fa*<sub>6</sub>. Or ces notes sont voisines de celles que des expérimentateurs, qui se servaient de l'oreille uniquement, ont trouvées comme vocables pour les voyelles. Ceci permet d'expliquer un point resté obscur dans leurs expériences de synthèse. Quand ils disaient par exemple : en faisant vibrer un résonnateur *si*<sub>h3</sub> (très voisin de *ut*<sub>4</sub>) au moyen d'un diapason à anche *si*<sub>h2</sub> on obtient un très bel O; cette expression assez vague, un très bel O, veut dire simplement que l'O obtenu pour un minimum d'énergie produisait la plus vive impression sur leur oreille. Il en est de même pour les autres voyelles.

2. *Voix chantée.* — Les professeurs de chant, et Lefort en particulier admettent que l'on peut chanter n'importe quelle voyelle sur n'importe quelle note, comprise dans le registre de la voix, pourvu que la voyelle soit bien émise, c'est-à-dire que la note rendue par la cavité buccale soit dans le rapport que j'ai indiqué avec la note fondamentale; mais comme d'un autre côté l'oreille est plus sensible à certaines voyelles émises sur certaines notes, on s'explique que les chanteurs ne se gênent pas pour changer une voyelle émise sur une note uniquement pour être agréables à leurs auditeurs et cela est d'autant plus avantageux pour eux qu'ils ont besoin d'un moindre effort.

3. *Voix parlée.* — Un orateur peut avoir besoin d'émettre la

voyelle portant le plus loin avec un minimum d'énergie, sur une note comprise dans le registre de sa voix : il est donc obligé de renoncer aux voyelles É et I qui ne portent loin que sur des notes trop aiguës. OU est éliminé puisque sur la note *ut*, il faut une énergie 0,015 pour porter à 125 mètres; restent donc les deux voyelles O et A, et c'est en effet celles que l'on emploie.

4. Il était intéressant de se demander si l'éducation de l'oreille n'avait pas une certaine influence; j'ai donc recommencé les mêmes expériences en prenant comme observateur un très bon musicien ayant une oreille très cultivée. Les phénomènes ont été du même ordre mais encore plus marqués.

APPLICATIONS. — *La note des sirènes* employées sur les côtes est actuellement le *ré*, après avoir été longtemps le *la*; peut-être y aurait-il lieu de chercher si des notes plus aiguës n'auraient pas une portée plus grande tout en exigeant une dépense moindre d'énergie <sup>1</sup>.

2° *Dans les acoumètres*, il est indispensable non seulement d'avoir une vibration de nature déterminée, mais encore de bien connaître la note fondamentale sur laquelle cette vibration est émise.

1. LORD RAYLEIGH avait trouvé une énergie de 0,01862 pour un sifflet donnant *fa*, et portant à 200 mètres.

---

## IV. — ANATOMIE

---

### I

SUR LE

MÉCANISME ET LA SIGNIFICATION PROBABLE

DE

L'ÉMIGRATION DES LEUCOCYTES

A TRAVERS L'ÉPITHÉLIUM DES AMYGDALES PALATINES

(Institut de pathologie générale de l'Université royale de Gènes.

Directeur : Prof. GRIFFINI),

Par **Frédéric FEDERICI**, aide de pathologie générale <sup>1</sup>.

C'est en 1884 que Störe, en coordonnant le peu d'observations répandues çà et là de quelques auteurs précédents (Böttcher, Sachs, Frey) et en en amenant systématiquement de nouvelles, établit que, à travers l'épithélium des amygdales palatines et des follicules linguales, il y a, même dans les conditions physiologiques, émigration d'innombrables leucocytes qui tombent dans la cavité buccale.

Bien que beaucoup d'auteurs aient tour à tour confirmé ce fait et qu'ils l'aient étendu à tous les points des muqueuses, dont le « chorion » est rempli de tissu adénoïde, surtout si celui-ci est épaissi en cordons et en follicules, (nœuds lymphatiques périphériques) personne n'a jusqu'à présent, que je sache, étudié la qualité des leucocytes émigrants et le mécanisme de leur émigration. C'est là donc que j'ai dirigé mon attention dans l'espoir aussi que cela pourrait jeter quelque lumière sur la signification de l'émigration elle-même, et les résultats, à mon avis assez importants, auxquels je suis parvenu, m'engagent à en faire ici une brève communication préliminaire.

Ils portent principalement sur l'amygdale palatine du chien qui m'a parue la plus convenable et la plus propre à cette étude.

Dès la première observation superficielle, l'épithélium se présente, dans presque toute son étendue, tellement infiltré de leucocytes qu'il est impossible d'établir ses limites vis-à-vis du tissu

<sup>1</sup>. Communication faite au VIII<sup>e</sup> Congrès d'oto-rhino-laryngologie, Sienne, 14 octobre 1904.

en dessous. Çà et là, des parties plus ou moins longues d'épithélium apparemment intègre, nous permettent d'établir sa qualité d'épithélium pavimenteux, stratifié, sans papilles, et sa hauteur. En examinant en outre attentivement et de suite ces parties, il nous est possible de saisir dans quelques points comment l'infiltration commence. En effet, nous y voyons des corps allongés, fortement colorés par les procédés ordinaires, simples ou tout au plus bifurqués à l'un des bouts, des noyaux de leucocytes qui, venant du chorion, ont déjà d'après toutes les apparences, traversé la petite couche conjonctivale placée plus ou moins immédiatement au-dessous de l'épithélium et qui lui sert de membrane basale. Ces noyaux, qui nous représentent évidemment les leucocytes émigrants, s'introduisent par leur extrémité dans les canalicules qui sont entre les cellules épithéliales de la couche germinative et franchissant les cellules elles-mêmes, s'y engagent complètement. Continuant leur chemin, ils parviennent dans la couche malpighienne. Les cellules épithéliales environnantes, par suite de la compression ou très probablement par une éventuelle action chimique de ces leucocytes émigrants, subissent une sorte de rétraction et laissent entre eux des espaces ronds de plus en plus larges où se logent sans cesse de nouveaux leucocytes. Quelques-uns d'entre eux suivent leur chemin et traversent les couches les plus superficielles de l'épithélium, formées de cellules aplaties, aboutissant enfin au dehors. En effet, nous trouvons aussi çà et là de ces couches infiltrées de leucocytes, et nous voyons dans certains points de ces couches des canalicules disposés perpendiculairement à la périphérie et où sont parfois engagés des leucocytes en train de sortir. Cependant il semble que la plupart restent dans la couche malpighienne et croissant continûment en nombre, et leur action préjudiciable aux cellules épithéliales, force quelques-unes d'entre elles à se détacher tout à fait de leurs voisines; de plus elles diminuent peu à peu de volume, et semblent enfin réduites à leur seul noyau.

D'autres cellules épithéliales sont au contraire étirées, allongées, prennent une forme étoilée et finissent par constituer une sorte de réticule qui va jusqu'à s'implanter sur la membrane basale avec des gonflements correspondant aux noyaux des cellules épithéliales tombées. A mesure que l'infiltration leucocytaire augmente, le réticule épithélial lui aussi finit par être masqué et détruit.

En effet, en observant les points où l'infiltration est la plus grande, nous trouvons l'épithélium réduit à quatre ou cinq couches aplaties; ce sont les plus superficielles qui semblent les plus résis-

tantes; elles sont traversées çà et là par les canalicules déjà cités, perpendiculaires à la périphérie et au-dessous des couches les plus profondes, nous voyons un tissu différent du tissu réticulaire, et où l'on peut seulement çà et là reconnaître des cellules épithéliales d'une forme étoilée, pourvues de prolongements.

Par suite de la desquamation, qui arrive d'ordinaire à la surface de toutes les muqueuses, les couches les plus superficielles de l'épithélium tombent peu à peu à leur tour, et l'on a alors une solution de continuité à travers laquelle les leucocytes qui remplissent l'espace sous-jacent, peuvent gagner l'extérieur.

Aussi, en dernière analyse, ou directement, à travers les canalicules interépithéliaux ou bien par le mécanisme que nous venons de décrire, a-t-on l'émigration d'une quantité très grande de leucocytes de l'intérieur des amygdales à la cavité extérieure. Il nous reste à dire quelque chose sur leur qualité.

Si nous examinons attentivement les premiers leucocytes qui s'insinuent dans l'épithélium et qui paraissent être ceux qui sortent directement à travers les canalicules interépithéliaux, nous les trouvons avec un noyau différemment lobé, tout à fait correspondant à celui des leucocytes dits polynucléaires et nous trouvons un noyau identique dans les leucocytes qui sont infiltrés dans les couches les plus superficielles et dans ceux qui sont sortis lorsque l'infiltration de l'épithélium était encore peu considérable. Quelques *polynucléaires*, si peu nombreux qu'ils soient, nous les trouvons aussi dans la masse d'infiltration de l'*épithélium* constituée avec prévalence par des *mononucléaires*. Or, d'où viennent ces *polynucléaires*? On sait que l'amygdale est constituée presque exclusivement de lymphocytes ou leucocytes mononucléaires. Les polynucléaires ne se trouvent çà et là dans le tissu tonsillaire que dans les vaisseaux. Il est probable que les polynucléaires sortis dérivent de ceux-là.

En observant attentivement les veines, nous les trouvons en effet pleines çà et là de globules rouges et au milieu d'eux des leucocytes *polynucléaires* dont quelques-uns ont pris une disposition marginale. On peut surprendre des *leucocytes* en train de traverser la paroi veineuse; dans des points non rares, on peut surprendre autour du vaisseau des amas de *polynucléaires*. Donc une certaine quantité de *leucocytes* migrants de l'amygdale, et probablement ceux qui font leur chemin à travers l'épithélium, proviennent directement du sang. Je me suis arrêté un peu sur cette partie de mes recherches pour justifier l'idée directrice de cette seconde partie. Quelle raison téléologique peut avoir cette abondante émigration de globules blancs à

travers l'épithélium tonsillaire ? La question se rattache évidemment à celle de la fonction des amygdales et des nodules lymphatiques, périphériques en général.

Elle est pour le moment extrêmement obscure et a prêté à toutes les hypothèses les plus étranges, et dont la plupart sont aujourd'hui réduites à de simples curiosités historiques. L'opinion prédominante après la découverte de Metchnikoff tend à attribuer au tissu adénoïde superficiel en général et aux amygdales en particulier une fonction protectrice contre les germes provenant de l'extérieur. Or, est-il possible que ces leucocytes puissent avoir cette influence sur les germes extérieurs ?

D'ailleurs on cite que les vides et les solutions de continuité laissés par leur sortie peuvent servir à laisser entrer une quantité de microorganismes, et l'on croit aujourd'hui que l'amygdale est une espèce de porte d'entrée de beaucoup d'infections, qui laisse passer plus d'un agent pathogène connu et inconnu. Est-ce que l'on peut concilier de tels faits ? Est-ce qu'un agent peut servir de défense, tandis qu'il sert précisément à l'effet contraire ? Voilà pourquoi j'ai pensé diriger mes expériences dans un autre sens.

Et avant tout, pensant au fait de la sortie des leucocytes du sang par la voie des amygdales, je me suis dit s'il ne se pourrait que ces leucocytes emportassent des substances figurées, qui par hasard se trouveraient dans le sang. J'ai donc injecté dans la jugulaire extérieure de trois chiens deux centimètres d'une solution faiblement *opalescente* de bacilles de Koch, et j'ai extrait les amygdales aux animaux à un, deux trois jours d'intervalle.

L'amygdale fixée par l'alcool, enrobée en paraffine et colorée avec les colorants spécifiques du bacille de Koch a toujours montré de nombreux *bacilles*, logés principalement vers la périphérie, quelques-uns renfermés dans le protoplasme des leucocytes, d'autres libres. On peut suivre ces bacilles ainsi que les leucocytes, au-dessous de l'épithélium et dans toutes leurs périodes de transition à travers l'épithélium jusqu'à l'extérieur. J'ai réitéré les mêmes expériences avec des poudres inertes : j'ai injecté, avec l'asepsie nécessaire, du carmin finement broyé, suspendu en solution physiologique de  $\text{Cl Na}$  dans la jugulaire extérieure de trois chiens ; j'ai extirpé les amygdales comme dans les expériences précédentes et je les ai fixées et colorées avec du vert de méthyle. On trouva les grains de carmin migrant eux aussi à travers l'épithélium tonsillaire jusqu'à l'extérieur.

Une partie au moins des substances figurées introduite dans le



torrent circulatoire peut donc par la voie des amygdales être éliminée à l'extérieur.

Ne se pourrait-il point alors que par la même voie fussent éliminées les mêmes substances injectées, par exemple dans les grandes cavités de l'organisme?

Dans une série de chiens et de chats, j'ai injecté dans la cavité des plèvres ou du péritoine l'usuelle émulsion de bacilles de Koch dans du *sérum* artificiel.

Dans quelques cas, cette injection fut pratiquée au moyen d'une seringue de Pravaz; dans d'autres cas, pour éviter l'objection qu'un viscère pourrait être atteint et que par conséquent les germes pourraient être portés dans la circulation, je m'y suis pris en remplissant de bacilles une capsule de gélatine et en l'inoculant par pleurotomie ou laparatomie. Les amygdales ont été extirpées en séries à intervalles déterminés.

Un jour à peine après l'injection, j'ai trouvé dans l'amygdale quantité de bacilles de Koch en train de traverser comme d'habitude l'épithélium.

Je ne puis donner les limites précises du temps au bout duquel cette élimination s'accomplit, faute d'expériences déterminantes. Au sixième jour, je n'ai jamais plus trouvé de bacilles de Koch, lorsque l'autopsie m'a montré dans la plèvre ou dans le péritoine l'absorption complète des bacilles; je les ai au contraire trouvés dans l'amygdale d'un chat mort, ainsi que l'a prouvé l'autopsie, de pleurésie purulente, et dont l'exsudat montrait des bacilles de Koch en grand nombre.

Je réfute avant tout quelques objections que l'on pourrait m'opposer. Toutes les amygdales de chiens non injectés que j'ai examinées soigneusement ne m'ont jamais montré la présence de bacilles de Koch, ni d'*acidophiles*. Il faut encore remarquer que l'on a fait les injections avec deux espèces de matériaux différents; dans quelques cas, avec une espèce de bacilles atténués par une méthode particulière dont on dispose dans notre Institut; dans d'autres cas, avec une espèce de bacilles virulents dont je dois remercier l'Institut sérothérapique de M. le prof. Maragliano. Ceux-là sont plus longs, plus isolés, se colorent en rouge plus violet au moyen du Ziehl et du Günther; ceux-ci sont plus courts et trapus; ils peuvent être coloriés en un rouge plus vif et disposés en amas. Dans les cas différents, la qualité des bacilles injectés correspondait parfaitement à celle des bacilles trouvés dans l'amygdale. Je n'ai pas examiné, faute de temps, les ganglions lymphatiques périphériques de l'intestin (plaques de Peyer, appendice), ce que je me propose de faire plus tard. Mais si l'on

pense que ces ganglions ont la même composition histologique de l'amygdale et que pour eux aussi on a démontré une abondante migration de leucocytes à travers l'épithélium, on peut par analogie admettre que cette migration se fait par le même mécanisme que j'ai vu dans les amygdales et, selon toute probabilité, avec la même signification. Or, je crois pouvoir affirmer d'après mes expériences que les amygdales sont, du moins en partie, destinées à débarrasser le sang des matériaux figurés qui se trouvent dans la circulation et dans l'organisme. En dirigeant des recherches dans le même sens sur les autres organes lymphatiques périphériques, il est probable qu'on pourra généraliser à eux aussi cette fonction d'émonctoire, ce qui expliquerait peut-être pourquoi ils sont si sujets à être affectés dans les maladies infectieuses, et comment ces maladies portent atteinte à des organes placés si loin et apparemment si distincts dans leur fonction. Il faudrait aussi répéter les expériences qui ont établi que ces organes et surtout les amygdales peuvent servir de porte d'entrée en se mettant à l'abri de l'objection que les substances qu'on a décrites comme pénétrant de dehors ne s'y trouveraient au contraire, que parce que, étant absorbées par l'organisme, elles vont s'éliminer par là. Après tout je suis bien loin de fonder une théorie nouvelle pour laquelle il faudrait une opinion plus autorisée que la mienne et des expériences beaucoup plus nombreuses ; mais j'ai voulu simplement, d'après ces faits, énoncer une hypothèse, qui, je crois, se présente d'une façon trop favorable pour ne pas tâcher de la vérifier ? Je dois remercier M<sup>r</sup> le Docteur Griffini, Professeur ordinaire de Pathologie générale, qui a bien voulu me laisser faire ces recherches et contrôler mes expériences, et M<sup>r</sup> le Docteur Poli, Professeur d'oto-rhino-laryngologie, pour m'y avoir encouragé.

---

## V. — TECHNIQUE PRATIQUE

Clinique Oto-Rhino-Laryngologique de la Trinité

### CHIRURGIE DU NERF FACIAL

ET DE

### L'AQUEDUC DE FALLOPE

Par **Georges LAURENS** (de Paris).

#### I. — Considérations anatomiques.

Il est nécessaire de les préciser et de les rappeler avant d'aborder la chirurgie du nerf.

Le facial parcourt le rocher à travers le canal de Fallope. Au point de vue anatomique et chirurgical, le trajet du facial comporte à étudier trois portions : la première, labyrinthique ; la seconde, tympanique ; la troisième, mastoïdienne.

1° La première portion, *labyrinthique* est lésée principalement dans les suppurations et les nécroses du labyrinthe.

2° La seconde portion, *tympanique* est plus intéressante.

Le facial répond à la paroi interne de la caisse du tympan dans laquelle le canal de Fallope fait saillie. Le nerf parcourt l'oreille moyenne horizontalement d'avant en arrière, et se met en rapport en dedans avec le vestibule et en bas avec la fenêtre ovale qu'il surplombe.

Ce segment nerveux est très vulnérable parce que : a) sa paroi est très saillante ; b) il est exposé à des foyers de suppuration et d'ostéite extrêmement fréquents au cours des otites ; c) sa gaine osseuse est très mince, parfois déhiscente. Ces conditions anatomiques expliquent la facilité de compression du nerf par un épanchement ou la propagation de l'infection par contiguïté. D'autre part, la gaine osseuse qui sert de manchon protecteur étant inextensible, il en résulte des névrites par compression, produites par des exsudats intra-Fallopiques.

Anatomiquement le facial, dans ce trajet, est protégé contre les agents vulnérants extérieurs grâce au mur de la logette qui le défend en dehors. Opératoirement, il peut être lésé dans toutes les opérations intra-tympaniques.

3° La troisième portion *mastoïdienne* présente à étudier au point de vue opératoire deux segments distincts : a) le coude, b) le trajet vertical.

a) *Coude du facial*. — Après avoir traversé la paroi interne de la caisse d'avant en arrière et côtoyé la fenêtre ovale à laquelle il est sus-jacent, le facial arrive à l'angle formé par la rencontre de la paroi interne avec la paroi postérieure de la caisse; il décrit alors un coude, se place au-dessous du canal semi-circulaire horizontal dont il est séparé par 1 ou 2 millimètres, passe au-dessous de l'aditus et s'enfonce dans la lame du tissu osseux compact qui forme le massif osseux du facial de Gellé, constitué par l'union de la face postérieure de la caisse avec la paroi postérieure du conduit.

Chirurgicalement, le nerf est bien défendu au niveau de la paroi inférieure de l'aditus, car il est logé à ce niveau dans un bloc de tissu osseux éburné et très résistant.

Cependant dans les cholestéatomes, la paroi peut être cariée et j'ai vu, plusieurs fois, le nerf passer comme un pont à travers l'aditus, privé de toute gaine osseuse. Du côté de la caisse, la protection est moins efficace, en raison de la présence de tissu spongieux et d'un système de fossettes qui font souvent communiquer l'aqueduc de Fallope avec la caisse.

b) *Trajet vertical jusqu'au trou stylo-mastoïdien*. — Après avoir croisé le bord postérieur du cadre tympanal, le facial s'enfonce dans le massif osseux de la paroi postérieure du conduit et il se dirige obliquement en bas et en dehors jusqu'au trou stylo-mastoïdien. A ce niveau, l'aqueduc de Fallope peut être dénudé par une carie de la paroi postérieure du conduit ou une ostéite des cellules mastoïdiennes antérieures.

Par rapport au tympan, cette portion verticale du facial est ainsi disposée : si l'on suppose un plan sagittal passant par la demi-circonférence postérieure du tympan, le nerf est en dedans dans la moitié supérieure de ce plan, en dehors dans la moitié inférieure.

Au point de vue de la trépanation mastoïdienne, il faut savoir que :

1° *Par rapport à la corticale mastoïdienne*, le chirurgien ne doit jamais trépaner, en principe, sur la paroi postérieure du conduit auditif, qui surplombe le nerf.

2° *Par rapport à l'antre*, le nerf est situé sur un plan plus profond et son coude est sus-jacent à l'antre pétreux.

## II. — Exposé des paralysies faciales opératoires.

On peut les grouper de la sorte :

1° *Pré-opératoires*. — La paralysie se produit dès les premiers coups de gouge. Y a-t-il coexistence des deux phénomènes ou la paralysie est-elle due à l'ébranlement ? L'interprétation reste obscure, toujours est-il que ces paralysies sont tout à fait exceptionnelles.

2° *Post-opératoires*.

a) *Paralysie due à une faute opératoire :*

- α Tamponnement trop serré au cours des pansements.
- β Cautérisation trop intense avec un caustique qui a fusé.
- γ Curettage maladroit.

b) *Paralysie indépendante du chirurgien* (ce sont les paralysies faciales retardées). La paralysie est secondaire et peut n'apparaître que plusieurs jours ou quelques semaines après l'acte opératoire. Elle peut être due à une névrite ou à une péri-névrite, à une hémorragie dans le canal de Fallope provoquée par un foyer d'ostéite juxta-nerveux.

Quoi qu'il en soit, dans ces deux cas, c'est-à-dire lorsque la paralysie précède immédiatement l'acte chirurgical ou l'accompagne à longue échéance, il est certain que le tronc nerveux présentait une vulnérabilité spéciale due à une dénudation préalable (déhiscence de l'aqueduc, amincissement pathologique, carie, foyer d'ostéite) qui a favorisé l'apparition de la paralysie.

3° *Opératoires* <sup>1</sup> (paralysie faciale immédiate due à une faute opératoire).

a) On peut déjà la redouter lorsque, au cours de l'opération, le chirurgien a été prévenu par le chloroformisateur de contractions spasmodiques survenant dans le domaine du facial, au moment où il manœuvrait dans la zone dangereuse (caisse ou massif osseux).

b) Cette paralysie est certaine lorsque, au réveil du malade, il y a flaccidité de la paupière supérieure et déviation de la commissure des lèvres.

**Le nerf peut être blessé** au cours des opérations pratiquées : sur l'oreille externe, l'oreille moyenne, l'oreille interne, l'apophyse mastoïde.

a) **Opérations sur l'oreille externe.** — On peut observer des paralysies faciales post-opératoires dans la chirurgie du conduit auditif (ablation de tumeurs, incision de furoncles, et surtout section d'exostoses) <sup>1</sup> ; il se fait une ostéo-périostite de la paroi postérieure du conduit qui secondairement atteint l'aqueduc de Fallope.

b) **Opérations sur la caisse.** — Tout instrument dirigé en haut en arrière du mur de la logette vers la paroi interne de la caisse, et en arrière vers sa paroi postérieure, risque d'intéresser le facial. On peut donc blesser le tronc nerveux :

1° Avec la *curette* coudée si elle est manœuvrée brutalement,

<sup>1</sup>. Ce chapitre des paralysies faciales opératoires a été bien exposé par Grivot.

surtout dans l'otorrhée chronique, où la caisse est remplie de fongosités et les parois atteintes d'ostéite. Dans ce cas, l'aqueduc est souvent déhiscent ou ses parois sont très friables.

2° Avec le *polypotome*, au cours d'ablations de polypes, implantés non sur le cadre, mais dans l'attique et surtout dans le quart postéro-supérieur de la caisse.

3° Avec les *instruments servant à l'extraction des osselets* :

α) pendant l'ablation du marteau au moment de la *ténotomie*, avec le *ténotome* de Sexton enfoncé trop profondément et trop haut. Avec l'anneau de Delstanche on court moins de risques. Si l'on emploie l'instrument de Sexton, on tiendra la lame plus rapprochée du mur de la logette que de la paroi interne de la caisse.

β) pendant l'extraction de l'enclume. Le crochet de Ludwig enfoncé trop brutalement risque de défoncer la paroi osseuse du nerf soit en arrière, soit en dedans. Le crochet annulaire de Zeroni offre beaucoup moins de danger.

4° Avec le *galvano-cautère* ou plutôt les caustiques chimiques (acide chromique, acide trichloracétique), qui ont une tendance à fuser au delà du point d'application et déterminent une nécrose de la lame osseuse sous-jacente.

5° Avec des *stylets coudés*, *crochets*, *pincés*, etc., destinés à enlever un corps étranger du conduit refoulé dans la caisse. En pareil cas, l'instrument ou plus souvent le corps étranger lui-même enfoncé brutalement dans l'oreille moyenne, produit une effraction d'une paroi, une fracture immédiate ou une ostéite secondaire, cause de paralysie.

c) **Opérations sur le labyrinthe.** — Dans la trépanation du labyrinthe, après évidemment pétro-mastoïdien préalable, on emploiera la technique suivante afin d'éviter la section du facial. L'ouverture du vestibule ne risque pas d'intéresser le tronc nerveux, puisqu'elle se fait au-dessous de la fenêtre ovale.

Pour la trépanation du canal semi-circulaire externe, on pratiquera l'ouverture bien exactement au niveau de son extrémité antérieure, à quelques millimètres au-dessus de la fenêtre ovale. Dans l'intervalle compris entre la fenêtre et le canal, passe l'aqueduc de Fallope.

d) **Trépanation mastoïdienne.** — Le facial peut être intéressé dans toutes les manœuvres opératoires ayant pour centre d'attaque le versant antérieur de l'apophyse, c'est-à-dire le bord postérieur du conduit auditif. C'est dire que, avec tous les instruments maniés dans cette aire chirurgicale, avec maladresse, le facial peut être lésé.

1° Pendant la *rugination* de l'extrême pointe mastoïdienne, du bec apophysaire, surtout en décollant les insertions périostées en avant et en bas, en dérapant maladroitement, on peut parfaitement ainsi que je l'ai vu faire, blesser le nerf après son émergence du trou stylo-mastoïdien.

2° En trépanant trop *antérieurement*, c'est-à-dire en plein bord postérieur du conduit. Il y a peu de chances pour que, en atteignant superficiellement la paroi postérieure du conduit, on sectionne le facial, mais dans la profondeur, au niveau de l'aditus, le danger est plus grand. Le meilleur moyen d'éviter le facial consiste à ne jamais travailler de la gouge et du maillet sur la paroi postérieure du conduit osseux, à moins d'être très familiarisé avec les opérations otologiques.

3° En trépanant trop *profondément* pour rechercher l'antre. J'ai indiqué dans la technique opératoire de la trépanation mastoïdienne les points de repère qui permettaient de le rencontrer et le procédé qu'il fallait choisir lorsque sa découverte était difficile ou impossible (antre petit et profond ou proci-dence de la dure-mère et du sinus).

4° Dans la *résection de la pointe apophysaire*, atteinte d'ostéite diffuse ou de mastoïdite de Bezold. Le facial peut être atteint dans ce temps opératoire, soit dans la paroi postérieure du conduit, soit à son émergence de l'orifice stylo-mastoïdien. On devra donc ruginer prudemment, le manche de l'instrument bien tenu en main, ne faire l'ostéotomie de la pointe que lorsqu'elle sera parfaitement libérée de toute attache périostée, et la rainure du digastrique largement dénudée.

En outre, que l'on emploie le pince-gouge ou la gouge et le maillet, le chirurgien évitera de faire des prises osseuses trop volumineuses afin de ne provoquer aucun éclatement, ni fracture à distance.

5° *Pendant le curettage*, en deux points :

a) Au niveau de la *paroi postérieure du conduit*, lorsqu'il y a fistule mastoïdienne ouverte dans le canal osseux, ostéite ou séquestre des cellules limitrophes. En pareil cas, le chirurgien fera sauter simplement la surface osseuse surplombant la fistule, soit au ciseau, soit à la curette, en ramenant le tranchant de la curette à soi.

Les points d'ostéite seront grattés prudemment et pendant ce temps le chloroformisateur surveillera alternativement les contractions du facial.

b) Au *seuil de l'aditus*. — Le meilleur moyen d'éviter la paralysie faciale est de ne pas curetter cette zone dans les mas-

toïdites aiguës, qui présente tout à fait exceptionnellement de l'ostéite.

d) **Evidement pétro-mastoidien** (procédé classique de SCHWARTZE). — De toutes les opérations auriculaires, c'est celle où le facial risque le plus. Aussi le rôle de l'anesthésiste est-il en partie double : chloroformiser et surveiller constamment le visage du malade afin d'épier la moindre contraction musculaire. Une certaine part de responsabilité lui incombe donc dans les paralysies opératoires.

Le nerf peut être intéressé en des points multiples :

1° Dans tous les temps que nous venons de décrire, au cours de la trépanation et dans tous les temps de l'évidement, au fur et à mesure que l'auriste s'avance dans la profondeur et sculpte l'os dans l'aditus et dans la caisse avec la gouge ou curette les fongosités.

2° *Dans la résection de la paroi externe de l'aditus*, lorsqu'on néglige d'employer le protecteur de Stacke et que les coups de maillet sont frappés trop brutalement, risquant de provoquer des éclatements ou des fissures osseuses du seuil de l'aditus. Presque toujours, pendant ce temps opératoire, le facial est atteint avec le tranchant de la gouge qui a dérapé maladroitement ou a été maniée avec violence. L'utilité du protecteur est réelle, car il peut arriver, et j'ai observé le fait plusieurs fois, qu'un cholestéatome ou un processus d'ostéite a détruit une partie du massif osseux du facial. D'après mes observations, le nerf peut être à découvert sur une étendue plus ou moins grande et suivant deux types différents :

a) Tantôt le nerf est seulement mis à nu en quelque sorte par un foyer d'ostéite qui a fait sauter le seuil de l'aditus, ou par un cholestéatome qui a rongé une partie de l'aqueduc de Fallope. Au cours de l'évidement pétro-mastoïdien, lorsque à l'aide du protecteur de Stake on a enlevé la paroi externe de l'aditus, on est tout surpris de rencontrer, au lieu du tissu osseux compact qui forme le massif du facial et recouvre le nerf, le tronc nerveux lui-même découvert sur une longueur de 2—3 millimètres et parfois de un centimètre; on est encore plus étonné de ne pas l'avoir entamé avec la gouge ou gratté d'un coup de curette. Si l'on consulte l'observation de l'opéré on trouve parfois dans ses antécédents auriculaires la présence d'une ou plusieurs attaques frustes de paralysie faciale qui ont guéri spontanément; quelquefois même aucun trouble parétique antérieur.

b) Tantôt le nerf est complètement isolé et traverse l'aditus comme un pont; toute la gaine osseuse qui entoure le facial a



été détruite par la suppuration ; avec un stylet rondé on peut entourer le tronc nerveux : 1° ces cas, relativement et heureusement rares, se rencontrent particulièrement dans le cholestéatome et dans la variété que nous dénommerons volontiers : *cholestéatome disséquant*, c'est-à-dire qui usent, corrodent et rongent toutes les parois du rocher. Chez un de nos malades qui n'avait jamais présenté de paralysie faciale, le cholestéatome avait détruit toute la corticale externe de l'apophyse, la corticale interne, le toit de l'antre et le massif du facial.

Ces cas doivent être bien signalés, et il s'en dégage ce fait ou plutôt cette manœuvre opératoire assurément bien connue, mais qui ne saurait jamais être trop mise en pratique, à savoir que le bec du protecteur au cours de l'évidement doit toujours prendre son point d'appui contre la paroi externe de l'aditus et de la sorte, l'opérateur, ou plutôt l'aide, ne blessa jamais le nerf. Il faut remarquer, en effet, que si son traumatisme a été évité durant l'acte opératoire, il y a bien peu de chances de déterminer une paralysie faciale pendant les pansements ; jamais nous n'en avons eu, et, du reste, nous n'avons pas encore blessé le facial au cours des trépanations ou des évidements.

3° *Dans la résection du mur de la logette*, le bec du protecteur devra prendre son point d'appui directement contre cette paroi externe de l'attique afin de protéger la face interne de la caisse contre les échappées de la gouge.

4° *Dans la régularisation de la paroi postérieure du conduit*, c'est-à-dire du versant inférieur de la tranchée aditale, la gouge sera maintenue parallèlement au rebord osseux, c'est-à-dire au canal de Fallope et non pas perpendiculairement. Le chirurgien, pendant ce temps opératoire, travaillera du ciseau, comme d'un rabot, tangentiellement à la surface. Du reste, dès que la paroi sera lisse, débarrassée de ses aspérités, et que la tranchée sera suffisamment ouverte, il sera prudent de s'arrêter.

5° *Dans le curettage de la caisse* (paroi interne et postérieure) et de l'aditus (plancher), la curette sera maniée doucement, passée et repassée plusieurs fois aux mêmes points et non brutalement en une fois pour terminer plus rapidement. Il faut en quelque sorte polir et repolir sans cesse, enlever les fongosités et détacher les séquestres avec la plus grande prudence, sous le contrôle d'un éclairage électrique intense avec une hémostase parfaite, secondée au besoin par une instillation d'adrénaline.

*Dans l'évidement* (procédé de Wolf), le danger couru par le facial peut être assez grand si l'on ne prend garde d'avancer peu à peu dans la profondeur à la recherche de l'aditus qui est

le seul point de repère vis-à-vis le facial. Le travail de la gouge et du maillet surplombe exactement le canal de l'aditus et de l'aqueduc de Fallope.

*Dans l'évidement* (procédé de Stacke), on évitera la section du facial :

1° au niveau de la *paroi interne de la caisse*, en plaçant directement le bec du protecteur en arrière de cette région osseuse lorsqu'on fait sauter le mur de la logette ;

2° au niveau de l'*aditus*, en introduisant le bec du protecteur dans son canal lorsqu'on résèque sa paroi interne.

e) **Dans l'ouverture du golfe de la jugulaire** (phlébite suppurée), le tronc de la septième paire peut être très facilement intéressé. Dans les deux procédés suivants, on l'évitera.

α) *Voie cranienne*. — Après ligature de la jugulaire, ouverture et désinfection du sinus latéral, il y a intérêt à nettoyer le bout central du vaisseau en le suivant jusqu'au-dessous de la face inférieure du rocher. Après avoir réséqué la paroi antérieure de la loge sigmoïde, on décollera la dure-mère rétro-pétreuse avec une spatule mousse, en dedans du coude du sinus et on la refoulera en arrière. Dans la profondeur du champ opératoire on apercevra une crête de tissu compact, qui forme la paroi osseuse du dôme osseux qui loge le bulbe de la jugulaire. En faisant sauter à la gouge cette crête peu épaisse, de dehors en dedans, on pénètre dans la partie la plus élevée du dôme (Chipault). De la sorte on ne court aucun risque de blesser le facial, tandis qu'en réséquant l'os de haut en bas, suivant la direction du sinus, on atteindrait sûrement le nerf en arrière du conduit auditif, près du trou stylo-mastoïdien.

β) *Voie sous-pétreuse*. Deux procédés :

α') Résection de la pointe mastoïdienne, recherche et découverte du facial à sa sortie du trou stylo-mastoïdien, le charger sur un écarteur mousse et faire sauter le mur osseux séparant le nerf du bulbe de la jugulaire (Grunert).

β') Dans la résection de la paroi antéro-inférieure du conduit, le nerf a beaucoup plus de chance d'être lésé.

f) **Dans la résection du rocher**, le facial est bien souvent sacrifié.

### III. — Traitement de la paralysie faciale otitique

#### A. — INDICATIONS

Au cours de toute otite suppurée, aiguë ou chronique, une paralysie faciale peut apparaître et guérir spontanément en quelques jours. C'est la meilleure solution, elle est exceptionnelle.

Il est logique et prudent de ne pas attendre cet heureux dénouement et mieux vaut se comporter selon les indications suivantes :

1° au cours d'une *otite aiguë suppurée* : paracentèse immédiate si le tympan n'est pas perforé ou agrandissement de l'orifice s'il est insuffisant. Très fréquemment et rapidement le traitement suffit à guérir la paralysie.

2° au cours d'une *otorrhée chronique* : ne pas perdre de temps à rechercher le siège de la lésion et à procéder à un examen électrique pour se renseigner sur l'état des réactions. Deux cas cliniques :

a) *Otorrhée avec mastoïdite ou accidents cérébraux* : faire l'évidement pétro-mastoïdien immédiat.

b) *Otorrhée simple, sans complication apparente* :

α) *traitement otologique d'attente* consistant dans le curetage de la caisse dont les lésions ont pu provoquer la compression nerveuse, en se plaçant dans l'hypothèse la plus favorable. Dans une même séance, on enlèvera osselets, polypes, fongosités, séquestres. Ces interventions seront très délicatement menées au point de vue manœuvres instrumentales et grattage afin d'éviter une lésion plus sérieuse du nerf, au cas où sa paroi seule serait simplement comprimée par un bourgeon ou un foyer d'ostéite. Attendre le résultat 24 ou 48 heures au maximum, s'il est négatif et si les symptômes paralytiques persistent.

β) *évidement pétro-mastoïdien* immédiat, c'est l'indication capitale.

3° *Paralysie faciale après un évidement pétro-mastoïdien.*

— Lorsque la paralysie est opératoire ou post-opératoire, on suivra les étapes que voici :

a) *cessation du tamponnement.* — Très souvent une mèche de gaze trop serrée ou un caustique (acide chromique) qui a fusé loin du point d'application, peut provoquer une parésie ou même une paralysie qui cède très vite.

b) *curetage par le conduit ou par voie rétro-auriculaire des lésions* (fongosités, foyer d'ostéite) susceptibles de provoquer la paralysie.

c) *traitement électrique en cas d'échec.* — Le résultat qu'on peut tirer de ce traitement ne peut guère être apprécié que quelque temps, trois semaines environ, après l'apparition de la paralysie par un examen électrique. L'examen pratiqué à cette période pourra fournir une indication pronostique et thérapeutique.

α) dans les cas de gravité moyenne, on notera une réaction

de dégénérescence partielle, c'est-à-dire diminution de l'excitabilité faradique et galvanique du nerf et exagération de la contractilité galvanique des muscles. Ces cas guérissent en quatre à six semaines.

$\beta$ ) *les cas graves* comportent la réaction de dégénérescence complète, c'est-à-dire perte de l'excitabilité faradique et galvanique du nerf, perte de l'excitabilité faradique des muscles et exagération de l'excitabilité galvanique des muscles.

Si le résultat de l'examen électrique est favorable, il devra être tenté et appliqué par un spécialiste compétent. Sinon on pourra recourir au dernier procédé thérapeutique.

d) *La résection du canal de Fallope ou l'anastomose faciale.*

## B. PROCÉDÉS OPÉRATOIRES.

Je ne retiendrai que les trois suivants dont l'application pourra se faire successivement.

1° *Évidement pétro-mastoïdien, avec exploration attentive du canal de Fallope;*

2° *Résection du canal de Fallope;*

3° *Anastomose du facial avec un nerf cranien voisin.*

### 1° ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN ET EXPLORATION DU CANAL DE FALLOPE.

Après avoir trépané l'antre, l'aditus et la caisse, et surtout réalisé l'hémostase absolue du champ opératoire par un tamponnement de quelques minutes et une instillation d'adrénaline, explorez attentivement le trajet du facial dans les points où il est plus particulièrement vulnérable, c'est-à-dire : a) au niveau de la paroi postérieure du conduit, b) au seuil de l'aditus, c) sur la paroi interne de la caisse

a) *Au niveau de la paroi postérieure du conduit.* — Recherchez avec un fin stylet s'il n'existe pas un petit pertuis osseux une fistule, une cellule limitrophe atteinte d'ostéite, au voisinage ou plutôt dans la direction du tronc nerveux. Abrasez l'os largement avec un large ciseau plat, de manière à ne laisser aucun point suspect et douteux.

b) *Au seuil de l'aditus,* le facial peut être à découvert et avoir été dénudé par une ostéite de la lame osseuse qui le recouvre; il peut passer comme un pont sur l'aditus et un stylet contourne le nerf sur toute sa circonférence. Beaucoup de prudence dans les manœuvres exploratrices que vous exécuterez avec une curette mousse, un stylet boutonné, une sonde cannelée; un

mouvement brusque peut enfoncez un séquestre dans le canal de Fallope et produire une lésion plus grave que celle qui pré-existe; vous pouvez dilacérer quelques fibres qui, respectées par le processus pathologique, pourraient assurer encore la conductibilité osseuse.

Explorez également les régions péri-aditales où le nerf a pu être attaqué, interrogez les parois du canal semi-circulaire externe. Sont-elles lésées : il y a des chances pour que vraisemblablement le canal de Fallope, tout voisin, soit touché. Avec une curette coudée, contournez le seuil de l'aditus, examinez l'état de la paroi postérieure de la caisse, des fossettes pyramidales, situées à proximité du canal ostéo-nerveux et qui peuvent présenter de l'ostéite qui, par continuité, s'est propagée aux parois du canal. Enlevez les fongosités, les séquestres très minutieusement.

c) *Sur la paroi interne de la caisse.* — C'est là tout particulièrement que l'ischémie du champ opératoire s'impose, en raison de la grande profondeur où doit plonger le regard visuel. Vous rechercherez si les parois du canal de Fallope sont saines, présentent une déhiscence normale ou ont été altérées par les lésions chroniques de la caisse. Examinez avec soin les régions voisines, le promontoire est-il sain, fistuleux, nécrosé partiellement, la curette mobilise-t-elle un petit séquestre?

Au cours de ces explorations, les instruments auront fait le nécessaire, gratté, cureté les foyers d'ostéite, dénudé le nerf au besoin si les lésions ont mené directement dans l'intérieur du canal osseux.

Là se bornera l'intervention qui, si elle a été précoce et prudente, peut, par la décompression ou la désinfection du segment nerveux, amener une guérison rapide et durable.

## 2° RÉSECTION DU CANAL DE FALLOPE

Cette résection est aussi légitimement autorisée que toutes les opérations ayant pour but de dégager un tronc nerveux inclus dans un cal, que la libération du radial par exemple au pli du coude, dans les paralysies traumatiques de ce nerf. Contrairement à Chipault<sup>1</sup> et à Cozzolino<sup>2</sup> je ne suis pas d'avis dans les cas de paralysie faciale otitique de commencer le traitement chirurgical par la sculpture du nerf dans son canal, en remontant de la périphérie vers la caisse, à partir du trou stylo-mastoïdien.

1. CHIPAULT, *Revue de neurologie*, 1895.

2. COZZOLINO, *Archiv. ital. di otol.*, 1897.

Chipault a pratiqué une fois son opération qui a été suivie d'une amélioration notable de la paralysie. Après incision rétro-auriculaire, rugination et décollement du conduit et ablation de la pointe mastoïdienne, il va à la recherche du facial à son émergence et suit son trajet en sculptant l'aqueduc jusqu'au seuil de l'aditus. A ce moment il pratique l'évidement, ouvre l'antre et la caisse, puis continue la dénudation du nerf dans sa portion intra-tympanique.

Il faut d'abord, ainsi que je l'ai établi au chapitre des indications : faire 1° un traitement otologique s'il y a lieu ; 2° pratiquer l'évidement pétro-mastoïdien qui bien souvent ne montre pas, il est vrai, le point où siège la lésion, mais du seul fait du curettage de la caisse, de l'aditus et du massif osseux du facial, par le nettoyage du foyer suppuré, l'ablation des séquestres ou des points osseux nécrosés, guérit les troubles paralytiques.

*Indication.* — La résection du canal de Fallope ou plutôt la dénudation du facial dans son canal est indiquée :

1° lorsque le résultat de l'évidement a été négatif ;

2° lorsque, au cours de cet évidement, on a constaté l'absence de la dénudation du tronc nerveux, ou au contraire des lésions étendues de la paroi interne de la caisse, de l'aditus et du massif osseux.

3° lorsque l'examen électrique ou l'électrisation pratiquée par un spécialiste indique la gravité de la paralysie ou son incurabilité par ce procédé.

*Technique.* — Elle peut être réglée de la sorte et elle comprend trois temps :

*1<sup>er</sup> temps.* — Prolongement de l'incision rétro-auriculaire, faite pour l'évidement, le long du creux rétro-maxillaire, sur une longueur de 1 à 2 centimètres à partir de la pointe de l'apophyse. Décollement des lambeaux d'autoplastie qu'on refoule contre la paroi antérieure du conduit où ils sont maintenus par un écarteur mousse coudé. Si le conduit est étroit et la voie d'accès insuffisante, n'hésitez pas à décoller tout le conduit membraneux et à le luxer en dehors de l'oreille où il sera maintenu avec une compresse.

*2<sup>e</sup> temps.* — *Découverte du facial et recherche du trou stylo-mastoïdien.* — Disséquez la lèvre antérieure de la plaie sous la lobule de l'oreille et reconnaissez le bord postérieur de la parotide (*premier repère*). A la gouge, faites sauter toute la pointe de la mastoïde, après avoir ruginé le périoste et les insertions aponévrotiques du sterno. Confiez à deux écarteurs les deux lèvres antérieure et postérieure de la plaie embrassant peau et

muscles, découvrez le *ventre postérieur du digastrique* (*point de repère*) que vous dénudez en avant avec le bec de la soude cannelée. Le nerf se trouve dans l'espace compris entre le bord postérieur de la parotide en avant et la mastoïde en arrière. La sonde cannelée doit dilacérer les tissus très lentement jusqu'à une profondeur de 2 à 3 centimètres jusqu'à la découverte des muscles pré-vertébraux recouverts de leur aponévrose (*point de repère*).

Travaillez prudemment car bientôt vous allez rencontrer un nerf flanqué d'une artère qui croise le muscle et le *recouvre* : c'est le facial et l'artère stylo-mastoïdienne. Évitez d'ouvrir le vaisseau. Toujours avec la sonde cannelée, isolez le nerf en remontant vers la base du crâne et vous arrivez au trou stylo-mastoïdien. Si vous éprouvez de la difficulté dans la dénudation du nerf, recherchez-le dans l'angle rentrant formé par l'apophyse mastoïde et l'apophyse styloïde. Chargez-le sur un fil de catgut ou sur l'aiguille mousse de Deschamp et passez au temps le plus long et le plus délicat.

*3<sup>e</sup> temps. — Sculpture du canal de Fallope.* — Deux points de repères sont fournis : 1<sup>o</sup> l'un par le trou stylo-mastoïdien (émergence du nerf) ; 2<sup>o</sup> l'autre par le seuil de l'aditus. Le facial va de l'un de ces deux points à l'autre et parcourt un trajet rectiligne dans le canal osseux dont il s'agit de faire sauter le couvercle.

Avec une gouge moyenne, au tranchant bien affilé, sculptez le canal à partir du trou stylo-mastoïdien et en vous dirigeant vers l'aditus. Tous les coups doivent être dirigés parallèlement au trajet du nerf, ce qui est facile, puisque vous avez sous les yeux les deux points de repère.

La dissection doit être fine et délicate afin d'éviter les éclats osseux.

Quand la portion descendante du facial comprise entre l'aditus et son émergence près de l'apophyse styloïde est dénudée, il reste à découvrir : 1<sup>o</sup> le coude du facial au seuil de l'aditus ; 2<sup>o</sup> sa portion horizontale située tout en haut de la paroi interne de la caisse.

Toujours avec une hémostase soigneuse, en vous aidant d'un petit stylet coudé à son extrémité et d'une fine gouge, vous sculpterez la paroi du canal de Fallope en remontant au-dessus de la fenêtre ovale. Séquestres labyrinthiques et cochléaires, s'ils existent, seront prudemment enlevés à la curette. Arrivé en haut de la face labyrinthique de la caisse, l'opération sera terminée.

Les bords de la gouttière ostéo-nerveuse sont régularisés dans tout le trajet, les esquilles et aspérités osseuses sont enlevées, le conduit membraneux réappliqué dans sa coque, les lambeaux

développés et appliqués sur les régions qu'ils occupaient avant l'intervention et la plaie cervicale est suturée.

L'opération se termine par un pansement et un tamponnement peu compressif de la cavité pétro-mastoïdienne.

Nous préférons la méthode opératoire que nous venons d'établir :

1° parce que je considère que son application ne doit être faite que lorsque l'évidement a échoué. Il serait irrationnel et illogique de ne pas commencer par la trépanation attico-adito-antrale qui souvent suffit ;

2° parce que la technique est plus facile, lorsque l'évidement a été fait, puisque le chirurgien possède deux points de repère (aditus et trou stylo-mastoïdien) et que sa gouge n'a qu'à suivre le trajet intermédiaire.

### 3° ANASTOMOSE DU FACIAL AVEC UN NERF CRANIEN VOISIN

Dans certains cas de paralysie faciale incurable par la thérapeutique médicale, on a tenté l'anastomose du bout périphérique du facial avec un nerf crânien voisin. Ballance le premier en 1895, a anastomosé le facial avec le spinal. Faure et Furet en 1898 ont publié en France la première observation.

Depuis, vingt-cinq cas de paralysie faciale ont été traités chirurgicalement ; sept fois l'anastomose a été faite avec l'hypoglosse, dans tous les autres cas avec le spinal. Dans la majorité des faits, la paralysie était de date récente (six, huit semaines, une fois elle datait de cinq ans, une autre de sept ans). Dans deux cas, la suture fut pratiquée séance tenante après la section opératoire du facial. *Au point de vue physiologique*, cette anastomose est rationnelle. Ainsi qu'il résulte des recherches de Ballance et Stewart, le bout périphérique d'un nerf même complètement dégénéré, peut être apte à la conduction nerveuse, s'il est mis en rapport avec le bout central d'un autre nerf. Mais pour que l'anastomose réussisse, il faut s'assurer préalablement de l'état du muscle qui constitue l'élément essentiel du pronostic. Sa contractibilité est-elle disparue, il n'y a pas lieu de tenter la suture.

*Choix du nerf.* On a fait la greffe avec le spinal, avec l'hypoglosse.

1° *Le spinal.* La suture a été faite avec la branche trapéziennne de ce nerf, soit bout à bout, soit par greffe latérale.

*Inconvénients.* Cette anastomose très simple, offre de sérieux inconvénients : a) la suture du spinal entraîne une atrophie du



moignon de l'épaule avec paralysie consécutive. *b)* une synergie des muscles de l'épaule et de la face, si bien que la contraction volontaire ou non, des muscles de l'épaule détermine dans la moitié correspondante de la face des contractions associées. Ces deux raisons ont engagé les chirurgiens à chercher une anastomose avec un nerf différent et ils ont préféré l'hypoglosse.

2° *L'hypoglosse*. A ce point de vue encore, la suture offre quelques désavantages : *a)* sa technique est plus délicate, en raison de la plus grande profondeur du nerf ; *b)* l'hémiatrophie linguale avec dysphagie a été signalée.

Donc quel que soit le nerf choisi, il faut s'attendre parfois, sinon dans tous les cas, à l'éventualité de troubles concomitants résultant de cette anastomose.

Quoi qu'il en soit, ce traitement chirurgical de la paralysie faciale est essentiellement une *opération esthétique*, palliative, et qui n'a d'autre but que de corriger, à l'état de repos, l'asymétrie de la face en rendant aux muscles paralysés leur tonicité. C'est tout, il ne faut donc pas parler de *guérison complète*. Au repos, le masque facial reste immobile, symétrique ; quand le malade veut contracter ses muscles faciaux, il faut qu'il élève l'épaule.

## I. — INDICATIONS

Dans l'immense majorité des cas, il s'agissait d'une paralysie faciale périphérique par carie otogène du rocher.

Dans les autres cas, l'anastomose a été faite pour une destruction du facial par coup de feu, fracture du rocher, section au cours de l'extirpation d'une tumeur de la face, spasme du nerf (Kennedy).

## II. — TECHNIQUE OPÉRATOIRE. ANASTOMOSE SPINO-FACIALE

Trois temps : 1° découverte du facial ; 2° découverte du spinal ; 3° anastomoses et sutures.

1<sup>er</sup> temps. — *Découverte du facial à son émergence du trou stylo-mastoïdien*. — Incision cutanée de 10 à 12 centimètres, partant de la base de l'apophyse mastoïde, suivant tout le sillon rétro-auriculaire et descendant le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien. Bien isoler la pointe et le bord antérieur de l'apophyse. Lier et couper l'auriculaire postérieure. Récliner en avant le bord postérieur de la parotide.

Aller à la recherche de l'apophyse styloïde dont le nerf contourne la base à sa sortie du rocher, avant d'entrer dans la parotide. Dans ce but, explorer avec le doigt à une profondeur

de 1 centimètre à 1 centimètre et demi, en dedans de la pointe de la mastoïde, et on sentira le relief formé par le nerf qui est couché sur la face externe de l'apophyse styloïde. Bien dénuder le bord postérieur du digastrique (point de repère pour la découverte du spinal). Le facial mis à nu, couper le nerf au ras du trou stylo-mastoïdien et repérer avec une pince son bout périphérique.

2<sup>e</sup> temps. — *Découverte du spinal*. — Récliner en arrière, fortement, le muscle sterno-mastoïdien et bien éverser son bord antérieur de façon à voir la face profonde du muscle. On voit alors à 2 centimètres au-dessous de l'insertion mastoïdienne du digastrique, se portant en bas, en dehors et en arrière, pour plonger dans la face profonde du sterno, à l'union de son 1/3 supérieur avec son 1/3 moyen, le tronc du spinal. Suivre alors le nerf jusqu'à sa division en rameaux pour le sterno-mastoïdien et rameaux pour le trapèze.

3<sup>e</sup> temps. — *Anastomose spino-faciale*. — Deux procédés :

a) *suture bout à bout*. — On respecte les rameaux mastoïdiens et on coupe la branche trapézienne, le plus bas possible. On la sépare d'avec les rameaux du sterno en dissociant le tronc du spinal. On obtient ainsi un rameau nerveux qui mesure environ 4 à 5 centimètres. On taille en biseau les bouts périphériques du facial et central du spinal de façon à augmenter l'étendue du contact et on pratique l'anastomose sur la face externe du digastrique. Cette suture est très délicate, en raison de la ténuité des troncs nerveux qui n'ont pas plus de 2 millimètres de diamètre. La suture est faite avec de la soie et des aiguilles très fines. Ce procédé d'anastomose a l'inconvénient de déterminer l'atrophie de la partie supérieure du trapèze, aussi est-il préférable quand cela est possible, sans traction, d'employer la méthode suivante :

b) *Suture par greffe latérale*. — (Ballance, Kennedy).

On fend longitudinalement la gaine conjonctive du spinal non sectionné sur une très faible étendue, et on insinue à travers cette boutonnière le tronc périphérique du spinal, après avoir fendu la gaine de ce nerf. Puis on suture chacune à chacune les lèvres de ces gaines nerveuses. Encore une fois, faut-il ne déterminer aucun tiraillement sur cette anastomose. Finalement, suture des plans superficiels.

#### ANASTOMOSE HYPOGLOSSO-FACIALE

Trois temps :

1<sup>er</sup> temps. — *Découverte du facial*. — Même incision que pour l'anastomose spino-faciale.

2<sup>e</sup> temps. — *Découverte de l'hypoglosse.* — Faire une seconde incision, horizontale, dans la région sus-hyoïdienne. Couper la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, les aponévroses cervicales superficielle et moyenne. Rechercher le nerf dans la région classique comprise entre le ventre postérieur du digastrique, le bord antérieur du sterno-mastoidien, la grande corne de l'os hyoïde et le tronc thyro-linguo-facial.

3<sup>e</sup> temps. — *Suture.* — Suturer le bout périphérique du facial à l'hypoglosse, à travers une boutonnière faite à ce dernier. Bien éviter de traumatiser les nerfs, de serrer trop fortement les sutures; celles-ci ne doivent comprendre que les gaines nerveuses.

Après l'opération, le *traitement ultérieur* consiste en massage et électrisation pratiqués pendant des mois et en exercices systématiques pour coordonner les mouvements, mobiliser et développer les muscles.

#### RÉSULTATS POST-OPÉRATOIRES

La restauration fonctionnelle apparaît presque toujours six mois environ après l'opération. Dans quelques cas cependant les premiers symptômes de retour de la motilité ont été plus précoces et on a noté au bout de dix à quinze jours des signes de contractibilité musculaire.

Le résultat obtenu dans un certain nombre de cas, a été une atténuation à l'asymétrie de la face : la greffe du facial sur un nerf voisin ne saurait restituer leurs mouvements spontanés aux muscles faciaux.

En somme, une certaine tonicité rendue aux muscles paralysés, voilà les *avantages* de cette opération. Mais les *inconvénients* en sont multiples : 1<sup>o</sup> association des mouvements du moignon de l'épaule et de la face (dans la greffe facio-spinale); 2<sup>o</sup> atrophie musculaire dans le territoire innervé par le nerf pris pour l'anastomose (atrophie du trapèze dans l'anastomose spino-faciale, hémiatrophie linguale dans la greffe hypoglosso-faciale). Ces troubles fonctionnels peu appréciables dans quelques cas, ont pu revêtir un caractère de gravité réelle dans d'autres.

La conclusion est donc qu'une opération assurément extrêmement ingénieuse est susceptible de déterminer des troubles plus sérieux que ceux qu'on cherche à guérir : le remède est peut-être dans quelques cas pire que le mal.

---

## VI. — PHONÉTIQUE

---

### ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE ET PRATIQUE SUR LES TROUBLES EXTERNES OU MÉCANIQUES DE LA PAROLE

Par **Adolphe ZÜND-BURGUET**,

Directeur du Gymnase de la Voix.  
Ancien attaché au Laboratoire de Phonétique expérimentale  
du Collège de France.

## VII

### Le Lambdacisme

On entend par lambdacisme la prononciation incorrecte de la consonne **l**. Ce défaut, assez fréquent chez les petits enfants âgés de trois à cinq ans, se rencontre rarement chez les personnes adultes ; c'est dire qu'il se corrige généralement sans aucune intervention spéciale.

Il consiste souvent en une simple confusion avec la consonne nasale **n** et peut alors être désigné sous le nom de paralambdacisme. Le fait que cette confusion se constate fréquemment chez les enfants sourds-muets qui ont appris le langage parlé porte à croire que, dans le plus grand nombre de cas, elle repose sur une insuffisance auditive.

L'auto-correction du défaut en question s'expliquerait alors aisément par le développement de l'ouïe qui s'opère avec les années. Les deux consonnes qui, à l'observation superficielle, semblent nettement distinctes l'une de l'autre, ont en réalité une assez grande ressemblance au point de vue de l'articulation, comme nous allons le voir par ce qui suit.

Le moyen expérimental le plus simple et le plus rationnel pour déterminer la nature du défaut ainsi que pour étudier le mécanisme des deux consonnes **l** et **n** est constitué, sans aucun doute, par le palais artificiel<sup>1</sup>.

1. ZÜND-BURGUET, Études de phonétique expérimentale : Exploration de la langue (*Arch. internat. de laryngol.*, etc., 1903, n° 5, p. 947 et suivantes).

Si, après avoir introduit l'appareil dans la bouche, on émet alternativement les deux syllabes **la** et **na** ou, ce qui vient exactement au même, les deux syllabes **al(e)** et **an(e)** on obtient les deux tracés indiqués par les figures 1 et 2, dont la première correspond à **la**, la seconde à **na**. L'interprétation de ces tracés est aisée.

En effet, on voit au premier coup d'œil que la langue touche au palais tout autour des dents pour **n** (fig. 2), aux alvéoles frontales et postérieures seulement pour **l** (fig. 1). Dans le premier cas, le passage pharyngo-buccal se trouve donc complètement obstrué et l'air est obligé de prendre son issue à travers les fosses nasales. Dans le second cas, cette obstruction n'est que partielle et le souffle peut s'échapper par la bouche. Ainsi, au

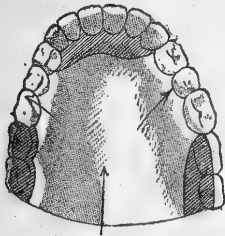


FIG. 1.

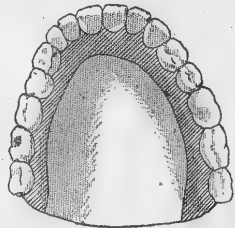


FIG. 2.

point de vue de l'articulation proprement dite, il existe une parenté assez étroite entre les deux consonnes. Cette parenté ressort plus clairement encore de la comparaison des figures 2 et 3.

En étudiant au moyen du palais artificiel la prononciation d'un grand nombre de personnes, on obtient parfois pour **l**, des tracés analogues à celui représenté par la figure 3. Le souffle s'échappe d'un côté seulement de la bouche et la consonne ainsi produite peut s'appeler **l** unilatérale, par opposition à celle représentée par la figure 1 qui est l'**l** véritable, c'est-à-dire bilatérale.

Faudra-t-il considérer l'**l** unilatérale comme une émission vocale incorrecte ? Lorsque le contact glosso-palatal est interrompu dans la région de la dent canine ou des petites molaires, le timbre de l'**l** ainsi produite ne diffère guère de celui de l'**l** bilatérale et on ne saurait alors parler d'un défaut de prononciation. Au contraire, toutes les fois que le passage de l'air n'est possible que tout à fait en arrière de la bouche, c'est-à-dire entre les alvéoles postérieures et les grosses molaires (fig. 4), le timbre de

la consonne en question est faux et le défaut de langue devient plus évident encore par ce fait que cette émission est généralement accompagnée de grimaces faciales. En effet, la personne prononçant l'*l* de la façon indiquée essaie instinctivement d'écarter des dents, moyennant leur contraction, les muscles de la joue et cela dans le seul but de rendre plus facile la sortie de l'air.

J'ai signalé, il y a plusieurs années déjà, le cas où l'*l* se trouve remplacée par une sorte d'*n* post-palatale qui ressemble à une *n* mouillée française *gn* (fig. 5). Le défaut se rencontre rarement, je crois, et s'explique par une élévation trop forte de la partie postérieure de la langue vers le palais ou peut-être mieux encore par un abaissement involontaire du velum. Je l'ai corrigé dernièrement chez un enfant lymphatique, chez qui on avait antérieurement pratiqué l'ablation d'un gros paquet de végétations adénoïdes. Le diagnostic du chirurgien portait « blésité

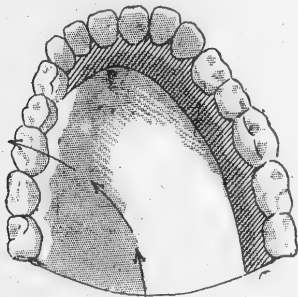


FIG. 3.

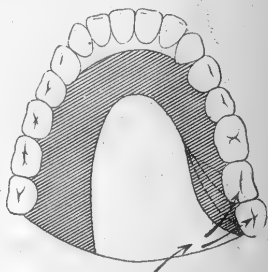


FIG. 4.

due à l'hypertrophie et à la paralysie partielle du voile du palais ». Ce dernier organe, particulièrement long et volumineux, pendait dans l'arrière-bouche et semblait en effet être presque entièrement privé de toute contractilité. Le massage du velum et des exercices orthophoniques appropriés sont venus à bout du défaut en moins de trois semaines. Les parents de l'enfant n'ont pas été assez raisonnables pour me permettre de prendre des photographies. Il aurait été très intéressant, cependant, de pouvoir comparer *in visu* l'aspect que présentait l'organe avant et après le traitement. La différence était vraiment considérable.

Il convient sans doute de signaler ici comme une sorte de lambdacisme la prononciation de l'*l* telle qu'on la remarque chez beaucoup, on peut bien dire chez la plupart, des personnes de langue anglaise. Cette particularité phonique devient frappante surtout quand ces personnes essaient de parler français.

Au lieu d'une **l** légère, limpide et facile, si je puis m'exprimer ainsi, on constate chez eux une **l** sombre, lourde et épaisse qui semble provenir du fond de la gorge ou de plus loin encore. A les entendre prononcer des mots comme *all right*, *always*, *belle*, *ballade*, on les croirait volontiers affligés d'une hypertrophie considérable de la langue. Et cependant, à l'examen très superficiel déjà, on se rend facilement compte qu'ils n'ont sous ce rapport aucun privilège sur les Français.

En étudiant de plus près leur manière d'émettre cette consonne, on remarque sans peine qu'ils retirent la langue plus ou moins en arrière. La pointe de la langue touche au palais à une distance de plusieurs millimètres des incisives supérieures (fig. 6). Cette rétraction a pour conséquence, d'une part, l'épaississement

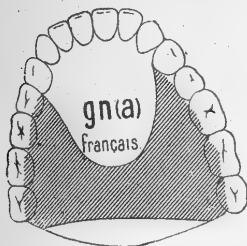


FIG. 5.

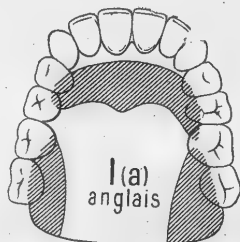


FIG. 6.

de la racine de la langue, d'autre part l'enfoncement de la partie médiane de l'organe considéré.

Cette manière de faire est propre aux Anglais quand ils parlent leur langue. S'ils désirent s'en corriger afin de prononcer correctement **l** française, ils devront avancer la langue et la porter au contact des incisives supérieures. Les Français anxieux d'une prononciation vraiment anglaise de l'idiome britannique, procéderont de la façon inverse et ne risqueront pas, en débarquant à Londres, de rester plus d'une heure à Euston Station pour se faire comprendre finalement par un Belge, comme cela m'est arrivé il y a une douzaine d'années.

### Correction du Lambdacisme.

Le procédé à choisir dépend, cela va sans dire, de la nature même du défaut. Quand il s'agit du paralambdacisme nasal, c'est-à-dire de la confusion des consonnes **l** et **n**, ou plutôt de la substitution de la première à la seconde, il convient de sup-

primer tout d'abord l'émission nasale de l'air. Ma pince nasale pneumatique (fig. 7) me rend de grands services pour cela. Il faut ensuite enseigner la bonne articulation de la consonne. C'est là chose facile. On pince fortement les narines de l'enfant. On lui tient à travers la mâchoire supérieure et derrière les dents canines, une tige métallique très mince et on l'invite à prononcer des syllabes telles que *na*, *nou*, *nina*, etc.

La langue touchera au palais tout autour des alvéoles excepté aux endroits où la tige l'en empêchera. Le nez étant bouché, l'air sortira de la bouche aux endroits libres, c'est-à-dire dans la

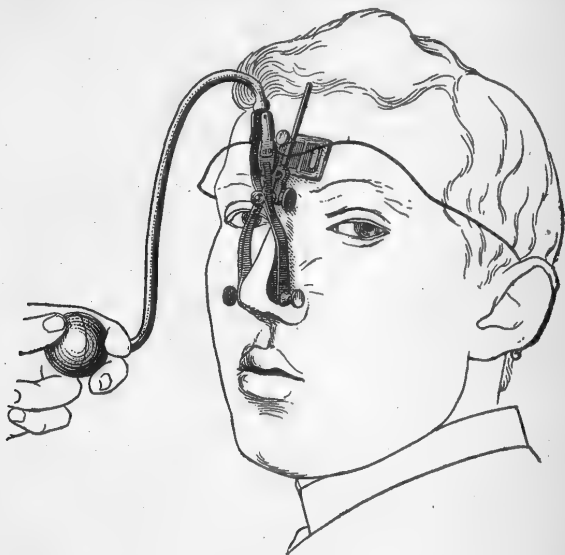


FIG. 7.

région des canines et des petites molaires. Après quelques minutes d'exercices on retirera la tige métallique et, dans la très grande majorité des cas, la prononciation de la consonne sera correcte. En cas de récédive on remet la tige derrière les canines supérieures et l'on procède comme je viens de l'indiquer.

Lorsque le défaut provient d'une élévation démesurée de la partie postérieure de la langue vers le palais et de l'abaissement inopportun du velum, on commence par obliger ce dernier de se relever. Le moyen le plus simple d'y arriver, c'est de fermer le nez à l'aide de la pince ou à défaut de celle-ci, avec le pouce et l'index. On s'applique alors à empêcher la racine de la langue de se soulever. J'ai recours pour cela à un appareil fort



simple qui fait fonction à la fois d'abaisse-langue et de guide-langue.

Quand le défaut consiste en une émission incorrecte de l'**l** unilatérale, on se sert de la petite tige métallique et l'on procède de la manière indiquée plus haut.

### Le Yotacisme.

Si par sigmatisme et lambdacisme on entend respectivement l'émission incorrecte de l'**s** ou de l'**l**, le mot yotacisme devrait logiquement s'appliquer à la prononciation défectueuse de la semi-consonne **y**. Or, il n'en est rien, car en réalité on peut dire qu ce défaut n'existe pas. Ce que la plupart des auteurs désignent sous le nom de yotacisme c'est la substitution d'un **y** soit à l'**l**, soit à l'**r**, soit enfin à toute autre émission consonnante. Dans un cas il y a donc paralambdacisme, dans un autre pararhotacisme, mais dans aucun cas il n'y a yotacisme proprement dit. Je traiterai du rhotacisme dans un prochain article.

---

## VII. — MÉDECINE LÉGALE

---

### MÉCANISME DES TRAUMATISMES DE L'OREILLE ET LEUR INFLUENCE SUR CET ORGANE PARTICULIÈREMENT AU POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL (Suite).

Par **TOMMASI** (de Lucques).

#### CHAPITRE III

##### **Lésions traumatiques de la membrane du tympan.**

Les lésions traumatiques de la membrane du tympan se divisent en : lésions produites par cause directe et lésions produites par cause indirecte.

*Lésions directes.* — Elles se produisent exceptionnellement par la voie de la trompe d'Eustache, comme dans le cas de dilatation avec les bougies ; mais elles se produisent plus fréquemment quand un corps de nature variée, solide, liquide ou gazeux, pénètre avec plus ou moins de violence à travers le conduit, en déchirant la membrane. Je dirai de suite qu'une des conditions qui rend ces lésions faciles, c'est la conformation spéciale du conduit auditif externe du blessé, parce que l'agent vulnérant trouve moins d'obstacles pour blesser la membrane, dans un conduit large, à courbures peu marquées, et à membrane du tympan peu obliquement placée.

1° *Lésions traumatiques directes par corps solides.* — Ce sont les plus fréquentes, et elles peuvent être produites : volontairement, involontairement et dans un but criminel.

Sans parler ici des excoriations et des extravasations de sang qui, si elles n'ont pas d'intérêt clinique, peuvent en avoir au point de vue médico-légal, en ce sens qu'elles permettent à l'expert de pouvoir établir, au moins dans les premières semaines, si une membrane du tympan a ou non subi des traumatismes, je parlerai de suite de la perforation du tympan. Elle se produit quand un corps mince solide, plus ou moins aigu, poussé dans le conduit, n'est pas arrêté par les parois de ce dernier, de telle sorte qu'il glisse et rompt les délicates fibres de la membrane. La forme et

les dimensions de la perforation varient avec celles de l'objet vulnérant, avec sa force de pénétration et sa direction.

Le siège de la perforation varie, mais on la voit habituellement se produire sur les segments antérieurs de la membrane, parce que le corps vulnérant, qu'il soit flexible ou rigide, est détourné par la paroi postérieure du conduit vers les segments antérieurs (ZAUFAL<sup>1</sup>).

Les bords des déchirures directes, dans les premiers jours, apparaissent rouges et repliés vers l'intérieur, de même les parties de la membrane voisines de la perforation sont rouges, et çà et là, on voit des petits caillots sanguins, qu'on peut aussi trouver à la partie inférieure du conduit auditif osseux.

Ces lésions traumatiques peuvent guérir par première intention (trois jours à six semaines et plus longtemps pour les tympons atrophies) (SCHWARTZE<sup>2</sup>) ou suppurer. L'otite purulente aiguë qui les suit guérit au bout de semaines ou de mois; la perte de substance de la membrane est remplacée par une membrane cicatricielle avec possibilité d'adhérences à la caisse et aux osselets; ou bien, l'otite guérit avec persistance de la perforation, ou, encore, elle passe à l'état chronique avec, parfois, des lésions du temporal, de la mastoïde, lesquelles peuvent être accompagnées des troubles dérivant de ces affections.

L'acuité auditive peut s'en ressentir, même quand la perforation guérit par une membrane cicatricielle quand cette dernière est étendue ou a des adhérences avec la caisse ou les osselets; l'ouïe s'en ressent aussi quand la perforation qui persiste a un certain diamètre.

De plus, la persistance de la perforation constitue un dommage assez grand pour le blessé, parce que la cavité tympanique, se trouvant plus directement exposée aux agents nocifs, peut être plus facilement atteinte d'inflammations suppuratives.

Le médecin expert, par conséquent, est appelé à donner son avis sur la marche, la gravité et les troubles que peuvent occasionner ces déchirures traumatiques de la membrane.

Au sujet du diagnostic, on peut dire, d'après ce que nous avons exposé, qu'en règle générale il est facile à faire dans les premiers jours, grâce à un bon examen otoscopique; plus tard, il devient plus difficile et parfois impossible quand l'otite purulente est venue se greffer; on n'est plus alors en mesure de juger si les désordres proviennent de l'otite ou du traumatisme.

1. ZAUFAL, *Archiv. für Ohrenheilkunde*, vol. VIII, p. 35.

2. SCHWARTZE, *Chirurgie*, p. 115.

Cependant, le récit du malade (douleur aiguë, forte détonation), peut faciliter en partie la tâche de l'expert, lequel ne doit pas oublier que ces symptômes peuvent manquer avec une membrane atrophiée ou une cicatrice très mince.

2° *Brûlures par le feu et les caustiques.* — Nous avons parlé de ces lésions dans le chapitre précédent parce qu'elles sont presque toujours associées à des lésions semblables du conduit.

3° *Lésions directes par l'eau froide.* — L'eau froide, qui vient toucher la membrane du tympan en passant par le conduit, doit, par action réflexe, produire des modifications dans les tissus de cette membrane et dans la caisse ; il peut ainsi survenir des otites purulentes avec perforation. TRAUTMANN<sup>1</sup> dit que cette lésion a pour caractère de présenter une perforation, petite au début, et qui va en s'agrandissant jusqu'à atteindre le diamètre d'une graine de lin ; et il en rapporte des exemples.

Je peux citer moi-même un cas observé cette année à Viareggio.

Le commandant X\*\*\* prenait un bain de mer, les eaux étant un peu agitées ; de l'eau pénétra dans ses deux conduits auditifs. Le lendemain matin il constata l'issue par son oreille gauche d'un peu de sang et de sérosité ; il avait à droite des douleurs persistantes.

Je le vis deux jours après, et à grand'peine, je trouvai une petite perforation dans le segment postéro-supérieur à gauche et je vis à droite des signes certains d'une otite moyenne purulente sans perforation. Je pratiquai de ce côté-là l'incision du tympan et huit jours après la guérison était obtenue. A gauche, au contraire, la perforation devint de plus en plus distincte et atteignit, en dernier lieu, les dimensions d'une graine de lin.

Guérison complète en trente-quatre jours. La nature de la sécrétion avec les caractères décrits par TRAUTMANN (sécrétion séro-sanguinolente au début, puis muco-purulente) qui les considère comme absolument distinctifs, n'ont pas, à mon avis, cette valeur, car ils sont communs à beaucoup d'otites purulentes aiguës. Il faut faire attention, quand on doit donner son opinion, à ce que les bords ne présentent pas les traces d'une membrane cicatricielle, car cela, en ces circonstances, indiquerait qu'il y avait avant une perforation fermée par une membrane de cicatrice.

4° *Lésions par chutes ou plongeon dans l'eau.* — Les déchirures produites de cette façon ont lieu surtout quand l'individu

1. TRAUTMANN, MASCHKA, I, p. 408.

vient toucher la surface de l'eau par la partie latérale de la tête. Elles sont dues soit à la compression dans le conduit de l'air qui vient frapper le tympan, soit à la pénétration de l'eau avec une certaine violence dans ce conduit ; ces deux causes se combinent à la commotion des os du crâne due au choc.

### Lésions traumatiques indirectes de la membrane du tympan.

Elles ont pour cause, soit un fort changement de pression de l'air renfermé dans le conduit externe, soit une secousse des os du crâne, soit l'union de ces deux causes ; par suite, le traumatisme peut être provoqué par une gifle, une détonation, etc.

1° *Lésions traumatiques indirectes par gifles, etc.* — Une gifle, une boule de neige, une balle à jouer, etc., etc., qui viennent atteindre l'oreille de manière à comprimer brusquement dans le conduit auditif la colonne d'air, en fermant le tragus sur les contours du méat externe (même quand le choc n'a pas été d'une violence extraordinaire) vont secouer la membrane du tympan et en amènent la déchirure.

Les conditions favorables à la lésion sont : largeur du conduit, et, suivant EYSELL, grand développement des cellules mastoïdiennes.

La lésion de l'oreille ne permet pas de déterminer avec exactitude la position que l'agresseur occupait par rapport au blessé.

Le siège est le plus habituellement dans les segments inférieurs, entre le cercle tympanique et le manche du marteau et parfois en avant ou en arrière de celui-ci.

La forme de la déchirure est celle d'une fente ; elle est ronde si la déchirure a porté sur un tympan cicatriciel.

La déchirure des deux tympans a été observée à la suite d'une seule gifle violente d'un côté.

Le mécanisme de la déchirure de la membrane du côté opposé au côté frappé peut s'expliquer par une forte commotion donnée aux os du crâne par le choc et qui s'est transmise à la membrane elle-même, en amenant sa rupture.

2° *Rupture du tympan par détonations, explosions, etc.* — Si une oreille en bon état avec ses organes de protection, contenue dans la caisse tympanique, vient à être soudainement frappée par des ondes sonores d'une grande intensité, à la suite d'explosion de mines, détonation d'armes à feu même de petit calibre, ces ondes, unies à l'air condensé dans le conduit, fait qui arrive par suite du violent déplacement que cet air subit lors de l'explosion ou de la détonation, peuvent amener la rupture du tympan.

Si l'oreille est préparée à cette forte explosion, elle n'en ressentira que peu de dommage, comme le montrent les examens soigneux faits par MULLER et par OSTINO<sup>1</sup> dans un remarquable travail paru récemment; dans ces cas, il y aura seulement des hyperhémies et des ecchymoses, malgré qu'il ait existé des lésions antérieures de la membrane du tympan.

La rupture peut se produire en même temps sur les deux membranes. L'hémorragie n'est pas bien grave. La guérison est la règle, qu'il persiste ou non des lésions labyrinthiques dues à l'action traumatique.

Dans la littérature otiatrique, on trouve des cas de ruptures du tympan dues seulement aux ondes sonores, par exemple un cri violent à proximité de l'oreille.

Je puis citer le cas d'une dame dont le tympan gauche fut rompu par le cri subit « Esare » poussé près d'elle par un crieur de journaux qui passait dans la rue. Il n'y eut pas de suppuration, les bruits subjectifs et la diminution de l'ouïe disparurent au bout d'une vingtaine de jours, la lésion s'étant cicatrisée.

3° *Rupture du tympan par l'air comprimé.* — On voit souvent des ruptures du tympan, chez les ouvriers de cloches à plongeurs, les scaphandriers et tous ceux qui sont obligés de supporter une pression atmosphérique supérieure à la pression normale.

De même qu'il presse les autres parties du corps, l'air comprimé presse aussi sur le tympan qui finit par céder, s'il est atrophié ou cicatriciel, quand il n'y a pas équilibre entre la pression de l'air contenu dans la caisse et celle de l'air situé en dehors du tympan. L'équilibre ne s'établit pas quand il y a sténose et imperméabilité de la trompe, soit par accumulation de sécrétion, soit par fermeture de son ouverture pharyngienne, occlusion due à l'augmentation de la pression de l'air. Dans ces circonstances, même si le tympan est normal, on peut observer des inflammations aiguës avec rétraction, avec injection des vaisseaux du marteau, et parfois avec hémorragies dans la cavité tympanique.

C'est toujours le même mécanisme pour les aéronautes dans leurs descentes rapides et pour tous ceux qui travaillent dans l'air comprimé.

Bien que ces lésions se rencontrent parfois isolées, plus fréquemment on les trouve unies à des lésions de l'oreille interne.

4° *Rupture par raréfaction de l'air dans le conduit.* — Ces lésions s'observent chez ceux qui ont occasion de passer d'un

1. OSTINO, Le lesioni dell' udito per detonazione delle armi e delle bocche da fuoco (*Giornale med. del R° Esercito*), mai 1904.

lieu où règne une pression atmosphérique plus grande dans un autre où règne une pression inférieure, comme les ouvriers des cloches à plongeurs, quand ils cessent leur travail, les scaphandriers remontant à la surface de l'eau et les aéronautes en faisant leurs ascensions.

Des baisers donnés dans le conduit peuvent provoquer la rupture (HUTTIG, *loc. cit.*, vol VI, p. 37).

Le mécanisme est à peu près identique dans tous les cas : nous avons une raréfaction plus ou moins rapide de l'air dans le conduit, de telle sorte que la membrane du tympan subit un déplacement vers l'extérieur, grâce aussi à la poussée que lui fait subir l'air de la caisse, lequel a une pression plus grande.

Les lésions sont : injection des vaisseaux du marteau, hémorragies et rupture de la membrane quand elle est atrophiée, cicatricielle ou présente des dépôts de sels calcaires.

5° *Ruptures spontanées.* — On appelle ainsi celles qui ont lieu par la toux, les éternuements, l'action de jouer de la trompette, etc.

Dans la littérature, on en rencontre plusieurs cas.

Une condition favorable à la rupture, c'est l'état atrophique ou cicatriciel, ou des états pathologiques qui diminuent la résistance de la membrane.

6° *Ruptures par pendaison.* — Elles ont été quelquefois constatées, et dernièrement encore, par LANNOIS. ZAUHAL pense que ces lésions sont dues à l'occlusion de l'ouverture tubaire produite par le déplacement en haut de la base de la langue et TRAUTMANN les considère comme un fait survenant *post mortem*.

7° *Ruptures par fortes secousses, chocs ou coups sur la tête.* — La rupture par simple secousse de la tête, sans fracture des parois osseuses du conduit, bien que rare, a cependant été observée. Le mécanisme le plus probable, presque certain, est le suivant : bien que toutes les fibres du tympan soient mises en mouvement, en vibration, celles qui adhèrent au manche du marteau, fixé instantanément par le muscle tenseur du tympan, sont moins ébranlées que celles insérées à l'anneau osseux : par suite de cette absence d'homogénéité dans l'ébranlement des fibres de la membrane, il se produit une rupture dans les parties les plus ébranlées. En fait, ces ruptures se produisent de préférence au point d'insertion de ces fibres à l'anneau osseux. CORRADI<sup>1</sup> l'a démontré par des expériences faites sur les cadavres.

1. CORRADI, Die Perforation des Trommelfells durch indirekte Ursache, besonders vom gerichtsarztlichen Standpunkt aus, A. f. O., tome XXXIX, 1895, p. 287.

Arch. de Laryngol., 1905. N° 2.

Si le traumatisme (choc, coup, etc., sur la tête) amène aussi la fracture de l'une des parois du conduit, la fissure, après s'être propagée à l'anneau osseux, va directement à la membrane et en amène la déchirure. Pour ce qui concerne les caractères et le diagnostic différentiel des perforations dues à un traumatisme ou à d'autres causes, il suffira de lire les traités d'otologie pour s'en faire une idée. Je dirai seulement comment, dans la majorité des cas, les déchirures de la membrane produites par des traumatismes directs ou indirects, guérissent, la rupture se fermant, avec ou non formation d'une membrane cicatricielle, selon la grandeur de la déchirure. La guérison est retardée quand le tympan est atrophié. L'ouïe a peu à souffrir, sauf quand il y a une lésion du labyrinthe.

En général, les bruits subjectifs disparaissent très vite, mais ils peuvent cependant durer des mois et même toute la vie, ennuyant beaucoup le malade.

Si les ruptures par cause indirecte suppurent, ce qui arrive par manque de soins éclairés ou par défaut de résistance organique du blessé, nous verrons survenir les mêmes conséquences dont nous avons parlé quand nous avons traité des ruptures par causes directes.

Au point de vue médico-légal, l'expert devra donner son opinion sur la durée de la maladie, les suites de la lésion, et sur les inconvénients qui en pourront résulter pour le blessé; si la guérison a lieu, avec ou non formation de cicatrice, il devra examiner s'il peut persister des bruits subjectifs, gênants pour la victime. Quand la rupture ne se cicatrise pas, il devra tenir compte de la persistance de la perforation, même quand l'inflammation de la caisse a cessé. DANZIGER<sup>1</sup> a fait remarquer, en effet, qu'un individu avait failli se noyer; il avait une perforation sèche ancienne du tympan; nous savons aussi qu'un tympan perforé n'offre plus la sauvegarde qu'il devrait présenter contre les agents extérieurs nuisibles.

La réparation de la perte de substance par un tissu conjonctif cicatriciel doit être considérée comme une guérison définitive complète.

L'examen du tympan ne permet pas d'induire la force avec laquelle le traumatisme a agi. Cependant, quand l'examen est fait dans les jours qui suivent le traumatisme, on peut toujours établir, si les lésions de l'organe de l'ouïe préexistaient au traumatisme ou en dépendent.

1. DANZIGER, Können Trommelfeldefekte plötzlichen Tod in Bad herbeiführen? *Mon. f. O.*, 1899, n° 9.



Quant à la diminution de l'ouïe, l'expert devra considérer si elle existait auparavant chez le blessé ou si elle a son origine dans le traumatisme. Dans le premier cas, il trouvera les signes d'une affection passée ; mais, si l'examen a lieu au bout d'un certain temps, il devra, en l'absence de faits positifs, décider en faveur du blessé.

De tout l'ensemble qui précède, nous concluons que l'avis de l'expert, pour les lésions du tympan dues à causes directes ou indirectes, doit être donné avec beaucoup de pondération : il devra attendre le résultat final qui parfois n'arrive qu'au bout de longs mois.

L'incapacité pour un travail donné, due à ces lésions, sera tenue en compte selon la profession exercée par le blessé ; ainsi à cause d'une perforation permanente du tympan, un individu ne pourra plus être exposé au vent, au froid, aux intempéries surtout pendant l'hiver ; il ne pourra plus s'exposer aux plongeurs dans l'eau, qui pourraient réveiller une suppuration de l'oreille moyenne, avec toutes ses conséquences ; donc un employé de bureau ne pourra pas pour ces raisons être jugé incapable de faire son travail, tandis qu'à mon avis, il faut déclarer incapables d'exercer leur profession ceux qui sont, de par elle, exposés aux causes citées plus haut.

## CHAPITRE IV

### Lésions traumatiques de la cavité de l'oreille moyenne.

#### *Lésions traumatiques de la cavité tympanique.*

Elles se divisent en directes et indirectes, selon la manière dont elles sont produites.

1° *Lésions traumatiques directes.* — Elles ont lieu le plus souvent par le conduit auditif externe ou, plus rarement, par voie tubaire.

Les lésions du tympan desquelles nous avons déjà parlé peuvent agir de façons différentes et sur la cavité tympanique elle-même et sur son contenu, c'est-à-dire : parois osseuses, muqueuse, muscles, nerfs et osselets, après lésions du tympan. Un instrument vulnérant quelconque, pénétrant dans la caisse, par le conduit, à travers le tympan, peut luxer les osselets, les détacher de leurs appareils fixateurs et parfois les fracturer. Ces lésions ont été observées dans les tentatives d'extraction des corps étrangers. Le marteau, plus exposé que les autres, peut être plus facilement atteint par traumatisme direct. En effet, il y a de nombreux cas de fracture de cet osselet : elle se produit surtout

dans sa partie la plus mince, c'est à-dire un peu au-dessus de son extrémité inférieure. Généralement, le traumatisme est suivi d'une otite suppurée avec diminution de l'ouïe, plus considérable encore, si l'étrier a été lésé.

On peut observer ainsi des lésions de la corde du tympan, de la paroi interne de la caisse et de l'attique, avec écoulement de liquide cérébro-spinal, comme le fait a été vu par SCHWARTZE. Quand il y a une lésion de la paroi inférieure, le bulbe (renflement) de la jugulaire peut être atteint. On a vu, assez souvent, ces lésions, au cours de myringotomies (LUDEWIG<sup>1</sup>, CIMINO, etc.)

La carotide peut aussi être quelquefois atteinte.

Quant aux brûlures de la cavité tympanique par le feu et les caustiques, on peut leur appliquer ce que nous avons dit des brûlures du tympan.

*2° Lésions traumatiques indirectes.* — Un choc ou un coup sur la tête, une chute à genoux, une forte détonation au voisinage immédiat de l'oreille, même le vomissement et la toux ou une forte insufflation d'air dans une cavité tympanique où existent des adhérences, toutes ces causes peuvent amener la rupture des vaisseaux sanguins de la caisse, y produire une hémorragie avec tous les symptômes caractéristiques, c'est-à-dire amener la formation d'un hémato-tympan. La membrane du tympan peut, en même temps, être rupturée, ou demeurer intacte, même quand il y a fracture de la base du crâne ou une fêlure qui traverse les parois de la caisse. Le sang extravasé quand la membrane est intacte, se résorbera, ou bien, quelques semaines après la lésion, deviendra purulent et s'écoulera à l'extérieur par une perforation de la membrane. L'ouïe n'a pas beaucoup à souffrir de cette lésion, à moins qu'il n'y ait participation du labyrinthe ou des dommages sérieux dans l'appareil de transmission provoqués par le traumatisme.

En général, outre l'hémato-tympan, on observe dans les traumatismes indirects, des fractures du manche du marteau, de la base de l'étrier, luxation des articulations incudo-martellaires, et incudo-stapédiennes.

Le mécanisme de ces traumatismes est, croit-on, dû à la forte commotion que les os du crâne reçoivent par le choc, qu'il y ait ou non une variation concomitante de pression de l'air en dehors ou en dedans de la membrane du tympan. Les fractures de la paroi supérieure ou de la paroi interne de la cavité tympanique sont une continuation de la ligne de fracture de la base du

1. LUDEWIG, *Handbuch der Ohren*, von Schwartz, vol. I, p. 290.

crâne ou de la voûte, se produisant par le même mécanisme que ces dernières.

Rarement, l'ouïe est conservée ; en général, elle est très diminuée, et dans quelques cas, elle est complètement perdue ; il se produit presque toujours de la suppuration ou des dégâts dus à la cause traumatique.

Le diagnostic est, au début facile pour l'expert et il peut toujours établir quelle a été la cause vulnérante ; mais il n'en est plus ainsi plus tard quand la carie de l'une des parois de la cavité tympanique ou de quelque autre partie du temporal a fait son apparition.

En outre, en donnant son opinion sur le dommage résultant pour le blessé, l'expert n'oubliera pas que la lésion de l'oreille moyenne due au traumatisme, peut s'aggraver par négligence de la part de la victime elle-même.

### **Lésions traumatiques de la trompe d'Eustache.**

Grâce à la position anatomique de ce canal, les lésions traumatiques isolées sont rares. Le plus souvent elles sont dues au médecin lui-même dans le cathétérisme ou la dilatation par des bougies ; il déchire la muqueuse, ou fait des fausses routes.

Ces lésions sont sans danger et ne mériteraient pas l'attention en médecine légale si quelquefois, par suite des insufflations d'air, il ne se produisait de l'emphysème qui, s'étendant en bas, met le malade en danger d'étouffement. La mort n'est survenue que dans deux cas (TURNBULL). Cependant l'emphysème n'est pas toujours dû aux lésions produites par le médecin, car il peut y avoir des ulcérations du pharynx non causées par l'extrémité de la sonde ; le médecin, quand il devait recourir au cathétérisme ne pouvait ni prévoir, ni éviter cette conséquence.

L'emploi de la galvano-cautérisation peut amener l'occlusion du canal avec toutes ses suites.

On a observé aussi la pénétration de corps étrangers dans la trompe, fragments de sonde, débris alimentaires, qui, après avoir séjourné longtemps dans ce canal ou près de lui, arrivent au dehors en traversant le tympan.

C'est ici qu'il faut mentionner les ulcérations syphilitiques primitives de l'ouverture pharyngienne de la trompe, dues au cathétérisme ; il faut les considérer comme dues à l'imprudence du médecin.

On a observé aussi des blessures de la trompe par armes à feu ou pointues, en même temps que des traumatismes des régions voisines.

Le malade guérit du traumatisme ; mais le canal se rétrécit et, dans un temps plus ou moins long après la blessure, se produit une occlusion par du tissu cicatriciel. Il survient alors : diminution de l'ouïe, bourdonnement continu, qui peut devenir insupportable. Il est évident que le blessé se plaignant de ces troubles dans un temps plutôt très éloigné du moment du traumatisme (puisque c'est alors que dans ces cas, surviennent ces lésions anatomiques) pourra être pris pour un simulateur ; cependant un examen attentif de l'oreille, accompagné d'une inspection soigneuse du rhino-pharynx et de la trompe, permettra toujours à l'expert de reconnaître la lésion anatomique existante.

### Lésions traumatiques de la mastoïde.

Les lésions traumatiques qui atteignent cette région peuvent se diviser en directes et indirectes.

1° *Lésions traumatiques directes.* — Elles sont produites par des coups au moyen d'objets contondants ou tranchants, par des coups de pied de cheval, par des chutes, par les armes à feu. Ces lésions sont : fractures linéaires ou fractures avec esquilles venant de l'écorce mastoïdienne ; le plus souvent, elles sont accompagnées de plaies des parties molles. Généralement la ligne de fracture s'étend au-dessus de la région mastoïdienne, à la partie écailleuse du temporal, mais, dans quelques cas, elle peut s'étendre à la base du crâne et en avant à la membrane du tympan.

Dans les fractures linéaires, quand les téguments sont intacts, la guérison est la règle, sauf le cas exceptionnel de nécrose de l'os. Dans les fractures esquilleuses la guérison n'aura lieu qu'après élimination des séquestres osseux. Cependant, même dans ces cas, il faut redouter toujours les complications endocraniennes fatales.

Quand il y a paralysie permanente du facial et que l'on peut exclure la possibilité d'une lésion de ce nerf dans le canal de FALLOPE, dans la pyramide, cela veut dire que le traumatisme a agi violemment et profondément sur la région.

Dans les blessures de l'apophyse par armes à feu, il peut arriver que le projectile, après avoir traversé les parties molles ou les os voisins, s'enkyste sans produire de troubles. Cependant, s'il presse sur le sterno-cléido-mastoïdien, il peut occasionner des douleurs névralgiques et de la gêne dans les mouvements de la tête. Comme, en général, il y a toujours dans ces cas des esquilles et consécutivement des séquestres, la règle est

de les extraire. La parésie ou la paralysie du facial sont fréquentes. On peut trouver unies aux lésions mastoïdiennes des fractures de l'attique ou de l'*aditus ad antrum*, ou même du labyrinthe.

La perte de l'ouïe par ces traumatismes est la règle; elle peut être due à des hémorragies dans le labyrinthe membraneux ou à une commotion labyrinthique. On a aussi, dans les traumatismes directs de la mastoïde, observé l'hémato-tympan : il est dû à des hémorragies se produisant dans les cellules mastoïdiennes ou dans l'antre. S'il ne se résorbe pas, il faut avoir recours à la trépanation de la mastoïde. Les plaies du temporal peuvent amener de l'emphysème sus-mastoïdien provoqué parla pénétration de l'air par la plaie. Cependant l'emphysème peut exister aussi quand il y a des déhiscences ou une destruction pathologique de l'os, quand on fait une injection forcée d'air dans l'oreille moyenne par la méthode de Valsalva, par exemple.

Il ne faut pas oublier non plus la pneumatocèle sus-mastoïdienne.

L'expert, en donnant son opinion définitive sur les lésions de l'apophyse mastoïde, devra considérer surtout les troubles de l'ouïe, la durée et la gravité de la maladie et la possibilité d'une terminaison fatale. Dans son rapport définitif, quand il y a eu aggravation, il devra s'assurer qu'elle n'est pas imputable au blessé lui-même, celui-ci s'étant refusé à l'extraction de projectiles, etc., etc., ou n'ayant pas voulu subir, en temps utile, l'ouverture des cavités remplies de pus.

C'est ici l'endroit de rappeler qu'un traumatisme peut atteindre une apophyse mastoïde ou une oreille quand les parties sont déjà malades d'une otite suppurée chronique avec lésions inflammatoires secondaires de l'apophyse, de la paroi osseuse du sinus transverse, ou quand il y a carie de l'attique ou de la paroi de l'*aditus ad antrum*, ou du tegmen tympani, de telle sorte qu'un traumatisme venant à agir sur ces régions pathologiquement modifiées, en agissant sur la tête (même s'il n'est pas trop violent), peut produire des lésions qui amèneront facilement des phlébites et des thromboses du sinus transverse, ainsi que des accidents méningo-encéphaliques graves, toutes complications qui ne seraient pas survenues chez un individu dont l'organe auditif aurait été normal.

---

## VIII. — RECHERCHES HISTORIQUES

### LE TRAITÉ DES ANGINES DE LASÈGUE

Par C. CHAUVÉAU.

#### II. — ANGINES ÉRUPTIVES EN GÉNÉRAL

(Suite)

b) *Angine syphilitique.* — Bien qu'il ait été pendant deux ans médecin à l'hôpital Lourcine, Lasègue ne pouvait prétendre à beaucoup d'originalité dans une branche de la médecine qui réclame une si longue expérience clinique. Il ne devait donc s'inspirer que de l'enseignement des éminents maîtres qui après Boerhaave, Van Swieten, Hunter avaient, soit à l'hôpital Saint-Louis, soit à l'hôpital du Midi, soit à Lourcine, soit à l'Antiquaille, pour ne citer que les écoles françaises, amené la vénéréologie à un si haut degré de perfectionnement, malgré les lacunes considérables encore, que l'on pouvait noter dans tout ce qui concerne les différentes manifestations gutturales syphilitiques. C'est ainsi qu'au cours des accidents secondaires, on méconnaissait à peu près complètement les désordres morbides, souvent importants, qui ont lieu du côté des fosses nasales, du cavum, de l'oreille moyenne, etc., attribuant par exemple tous les phénomènes de surdité à une obstruction de l'orifice de la trompe, qu'on regardait du reste comme un fait presque exceptionnel. Dans la période tertiaire, les lésions destructives, du côté de la gorge et des cavités voisines, n'étaient guère qu'entrevues; et le rétrécissement syphilitique du pharynx ne commençait qu'à peine à être signalé. On ignorait totalement les effets de la syphilis héréditaire tardive de même que l'hypertrophie, puis l'atrophie des éléments lymphoïdes au cours de la syphilis acquise. Les accidents primaires eux-mêmes, bien que très nettement décrits par Diday en 1861, n'avaient pas suffisamment attiré l'attention de l'école parisienne. Niés par Roux, Velpeau, Gibert, négligés par Ricord, ils passaient même pour chimériques, du moins pour des raretés, sur lesquelles il était en quelque sorte inutile de s'appesantir; de telle sorte que Lasègue, entraîné par les idées générales qui régnaient sur ce sujet, ne se donne pas même la peine de signaler le chancre amygdalien.

Mais, s'il se borne, pour tout ce qui est essentiel, à se faire en quelque sorte l'écho des grands maîtres, Lasègue se montre un disciple très avisé. Il met tout cela dans un relief extraordinaire

triant les faits avec une merveilleuse perspicacité. Avec ses qualités d'observateur si remarquables, il ajoute même, çà et là, aux connaissances déjà acquises. C'est avec un brio étonnant qu'il renverse les données assez simplistes adoptées encore par beaucoup, en ce qui concerne les déterminations syphilitiques pharyngées, pour les remplacer par une description autrement complète et véridique. A l'érythème, aux ulcères syphilitiques de Boyer et de quelques autres, il substitue l'idée de la polymorphie des manifestations gutturales d'origine vénérienne. « Je me suis appliqué, dit-il (page 113), à décrire les espèces de syphilides gutturales plus soigneusement peut-être qu'on ne l'a fait jusqu'ici, et à montrer que là, comme dans tant d'autres maladies, la membrane muqueuse de la gorge est l'équivalent pathologique de la peau; quelque imparfaite que soit la tentative, elle ne serait pas inutile si elle a pour résultat de remplacer par des données positives des généralités. On a pris l'habitude, et c'est une très grande faute, de traiter l'angine syphilitique comme si elle représentait une unité, tandis qu'on s'ingéniait à multiplier les espèces de syphilides cutanées. Il faut admettre et reconnaître autant de syphilides de la membrane muqueuse qu'il y a d'éruption à la peau. » En outre de cette idée très juste de la polymorphie des lésions gutturales, déjà reconnue par les syphiliographes, mais sur laquelle ils n'avaient peut-être pas assez insisté, Lasègue a rendu un autre grand service, celui de combattre avec énergie ce terme commode, mais très vague, d'ulcère vénérien de la gorge, pour lui substituer des entités anatomiques beaucoup plus précises, principalement la gomme dont l'importance était déjà fort grande, grâce aux travaux des histologistes contemporains. Ici du moins Lasègue avait parfaitement raison de conclure que l'ulcère ne constitue en somme qu'une des phases d'un processus morbide dont trop souvent l'ensemble échappe. « Toutes les fois qu'on adopte pour une classe de lésions, quel que soit le tissu qu'elles occupent, la dénomination d'ulcérations ou d'ulcères, on peut affirmer d'avance qu'il s'agit d'un type provisoire, ce qui appelle de nouvelles recherches. L'ulcération n'est qu'un des termes de l'évolution; j'accorde qu'il peut être le plus durable ou le plus dangereux, mais l'étude anatomo-pathologique d'une altération ne se fait pas avec son pronostic.

« En se bornant à constater et à décrire la période ulcéreuse, on passe ou à ses antécédents qu'on n'a pas eu l'occasion ou la précaution d'observer, et on ne prend même pas le soin de signaler cette lacune. Il en résulte que l'ulcération supposée

naître d'emblée représente la totalité de la lésion dont elle n'est en réalité qu'un des temps.

« Plus on avance dans la notion positive des maladies et de leur développement, plus la classe, autrefois si compréhensive des ulcères, va s'amointrissant. Il suffit de prendre pour exemple la pathologie utérine et la dermatologie, d'où le nom même d'ulcère a depuis longtemps disparu. En rapportant ainsi l'ulcération à l'affection primitive originelle, dont elle représente un degré, un processus obligé ou même une complication incertaine, on a réalisé un énorme progrès. »

« Avant d'entamer l'étude, dit-il (voir p. 104), des ulcérations de la gorge, il est nécessaire de s'entendre sur la dénomination. Les auteurs ont confondu sous le nom d'ulcère des lésions de toute espèce, quand ils n'ont pas pris pour des pertes de substance les anfractuosités des amygdales. Le nom d'ulcération doit être réservé aux états pathologiques caractérisés par une destruction plus ou moins profonde de la membrane muqueuse, affectant en général une forme arrondie, à bords tranchés, et par conséquent représentant une lésion bien limitée sur la membrane à peu près saine. Ainsi comprise, la définition exclut les simples érosions épithéliales, qu'elles soient ou non recouvertes de produits fibro-plastiques ou purulents, qu'elles simulent ou non une perte de substance qui n'est qu'apparente. L'ulcération répond, à quelque degré, à l'idée d'un sphacèle, d'un arrêt de circulation capillaire, tandis que les lésions superficielles que j'élimine, s'expliquent par un tout autre processus pathologique. Les plaques muqueuses ne sont pas ulcérées, même quand l'épithélium ne les recouvre plus, les pustules béants ne rentrent pas d'avantage dans la définition admise d'ailleurs par tous les médecins ». Cependant il restitue plus loin aux ulcérations gommeuses tertiaires une valeur clinique sinon théorique. Ce qui est non une inconséquence, mais la reconnaissance très exacte des choses comme elles se passent en réalité, le médecin ayant rarement l'occasion d'observer l'élevure (tubercule ou gomme) qui a précédé la perte de substance.

Lasègue insiste aussi beaucoup sur le caractère spécial des lésions, qui leur donne en général un aspect presque pathognomonique, très précieux pour le diagnostic. Les syphiligraphes anciens surtout avaient trop de tendance à regarder comme vénériens les manifestations gutturales quelconques, qui peuvent survenir chez un syphilitique près de la période d'infection. C'est ainsi qu'on était arrivé, un moment, à admettre des angines spécifiques que rien ne distinguait réellement, sauf l'étiologie supposée, des



angines vulgaires. Il y avait eu un grand progrès à admettre que la vérole a des allures spéciales sur la gorge aussi bien que sur la peau. Lasègue se rattache franchement à cette opinion, qu'il s'efforce avec beaucoup d'insistance à faire prévaloir, tout en ne niant pas les réactions, inflammations vulgaires, consécutives que déterminent souvent les lésions syphilitiques. Il leur fait même la part assez large et explique ainsi l'aspect assez confus de certaines manifestations gutturales vénériennes à la fin de leur évolution.

Éliminant, comme nous l'avons dit, les accidents primaires, Lasègue avait entrevu, ainsi que la plupart de ses contemporains, l'importance fondamentale de la division des accidents consécutifs à l'infection primitive en secondaire et tertiaire, que Ricord avait établie et défendue d'une façon si magistrale. A propos des premiers, il ne manque pas de mettre en plein relief l'intérêt très grand qu'a le clinicien à connaître les manifestations gutturales de la vérole, en présence de l'insignifiance fréquente ou même de la nullité des éruptions cutanées. « Non seulement elles n'appartiennent pas aux manifestations ultimes ou aux anomalies, mais elles peuvent devancer toute autre éruption<sup>1</sup>. Avertissant le malade par des sensations douloureuses, elles n'échappent pas à son observation, à la manière des éruptions indolentes de la peau que le médecin découvre si souvent avant qu'on songe à le lui signaler. Enfin, il se peut que pendant un laps de temps plus ou moins long, les lésions de la gorge soient l'unique expression de l'état constitutionnel ». D'autre part, l'inspection en est facile. « Il n'en est pas ainsi des angines visibles, dont on suit aisément l'évolution, et qui sont aussi accessibles à la vue que l'exanthème cutané, et qui ne sont rien moins qu'un accident exceptionnel ». Niant résolument l'angine syphilitique que rien ne distingue de l'angine commune, Lasègue se borne à distinguer deux variétés d'accidents gutturaux secondaires proprement dits : l'érythème très semblable à celui de la rougeole et la plaque muqueuse, papule à laquelle son siège sur le revêtement interne et sa nature vénérienne ont donné un aspect si spécial et si pathognomonique qu'on ne retrouve rien de semblable en dehors de la vérole, ainsi que Lasègue a bien soin de le faire ressortir. Il tend même, pour ces motifs, à y voir un élément éruptif spécial qui n'a plus avec la papule que des rapports assez éloignés. « Il existe, dit-il, parmi les affections éruptives de la peau d'origine

1. Nous avons déjà insisté sur la priorité que Lasègue tend à donner aux manifestations pharyngées dans toutes les maladies éruptives.

vénérienne, une production toute particulière, et dont on pourrait dire qu'elle est la plus spécifique de toutes, je veux parler des plaques muqueuses, signalées et décrites par les auteurs avec des caractères invariables, quoique sous des noms différents. Tandis que les autres éruptions : roséole, vésicule, bulles, etc. ont leur correspondant dans la pathologie cutanée non syphilitique, et qu'elles expriment des dyscrasies multiples, la plaque muqueuse appartient en propre à la syphilis. Quelle que soit l'évolution anatomique qu'on suppose, qu'on la considère ou non comme une papule dégénérée, il n'en n'est pas moins vrai qu'elle se comporte autrement que les éruptions papuleuses dont on la rapproche. Même, à son début, avant que la surface soit érodée et ait revêtu l'aspect de membranes muqueuses qui lui a valu son nom, elle se distingue par des caractères tranchés, à ce point que la confusion est réellement impossible. Rattacher les plaques muqueuses à des éruptions dont elles s'éloignent par tant de côtés, me paraît plus nuisible qu'utile. C'est surtout quand il s'agit de classer les éruptions des membranes muqueuses qu'il importe d'assigner à ces plaques la valeur d'une espèce et d'éviter ainsi une des causes d'erreur qui ait le plus contribué à rendre confuse la description des angines syphilitiques ».

Lasègue identifie absolument l'enanthème pharyngé avec l'exanthème cutanée. La roséole de la gorge suit la même marche, affecte les mêmes formes, obéit aux mêmes règles que la roséole cutanée dont elle n'est qu'une dépendance comme elle; elle occupe certains territoires (arrière-gorge et dans l'isthme, principalement le voile et ses dépendances tels que piliers, luettes, etc.). Son acuité, sa confluence, sa durée dépendrait en grande partie du tempérament des individus. Les macules sont l'aperçu des cartes géographiques, c'est-à-dire qu'elles s'étendent en nappes irrégulières sinueuses. « Les taches rosées sont tout d'abord d'un rouge plus vif que la peau, inégales, déchiquetées, parfaitement reconnaissables à première vue et n'ayant d'analogie qu'avec les plaques morbillieuses dont elles se distinguent moins par leur aspect que par l'absence de réaction générale ». La dysphagie est très légère; il y a un peu de chaleur. A une période plus avancée, la réaction inflammatoire rendrait le diagnostic plus douteux. « Les choses se passent ainsi les premiers jours, mais, à l'inverse de la peau, la membrane muqueuse ne peut devenir le siège d'une irritation diffuse qui complique le diagnostic. L'irritation secondaire est plus étendue, les amygdales et le pharynx y participent et celui qui examine la gorge, à cette période, inclinerait à admettre une

angine catarrhale suraiguë s'il n'y apporte une suffisante attention ». Lasègue aurait observé souvent une sorte de pustulation assez semblable à celle du cuir chevelu. « A la gorge, outre la rougeur diffuse, on observe, moins fréquemment que sur le cuir chevelu, mais encore assez souvent, une éruption d'apparence pustuleuse qu'il serait impossible de distinguer de l'acné simple ou même de l'herpès, n'était l'état général. Les follicules, non seulement du voile du palais mais des amygdales, s'enflamment et sécrètent un produit blanchâtre qui remplit leurs orifices. Cette lésion consécutive ou concomitante, je ne sais lequel des deux, est encore une cause d'erreur ». Il aurait vu aussi quelque chose d'analogue aux squames de la peau ? « Enfin, à mesure que la roséole gutturale avance dans son évolution, elle peut donner lieu à deux autres modes d'altération plus rares. Les taches se recouvrent d'une pellicule blanchâtre qui correspond exactement aux squames cutanées; il se fait par place de petits dépôts ambrés, demi transparents, et qui semblent dus à un œdème sous-épithélial, du moins est-ce l'hypothèse qui ferait le mieux comprendre leur aspect ». A cette période, la rougeur en imposerait d'autant mieux pour une angine rhumatismale subaiguë qu'il existe fréquemment, comme dans les autres éruptions syphilitiques, de la courbature et des douleurs musculaires diffuses. « D'un côté, l'aspect de la gorge en imposerait à des observateurs inexpérimentés, et de l'autre, il n'est pas rare que le malade se plaigne, outre un malaise demi-fébrile, de quelques douleurs articulaires vagues qui marquent le début de l'éruption. Je me contenterai de rappeler combien l'angine rhumatismale chronique est rare, et pour la roséole, comme pour toute autre éruption douteuse de la gorge, quand les malades accusent des douleurs indécises dans les jointures persistant pendant plusieurs jours sans fièvre, le plus pratique et le plus sage est de se poser la question de l'intoxication syphilitique, quitte à la résoudre par la négative après mûr examen ». Les plaques muqueuses seraient parfois le seul signe de l'infection syphilitique. « Combien de fois il arrive que le malade averti par une douleur tenace qu'il éprouve dans le gosier et dont il est loin de soupçonner la nature, n'a recours au médecin que pour combattre cette incommodité ». Si on ne les reconnaît pas alors, on s'expose non seulement à ordonner un traitement inutile, mais encore à porter atteinte à sa réputation professionnelle. « Combien de fois aussi l'angine méconnue est-elle traitée sans succès à titre d'angine inflammatoire simple, de manière à compromettre tout d'abord la santé du malade, et plus

tard quand la méprise est devenue évidente, le crédit du médecin ». Leur ordre d'apparition, leur durée, varieraient plutôt suivant l'individu que suivant l'âge et l'intensité du mal. « Très hâtives chez quelques-uns, elles apparaissent peu de semaines après l'infection, leur éclosion peut d'autres fois être beaucoup plus tardive. Elles ne représentent pas un des chaînons indispensables de la série des phénomènes constitutionnels, et bien que leur présence ait une signification presque absolue, on n'est en droit de rien conclure de leur absence. Extrêmement confluentes chez certains individus, elles n'existent pas chez d'autres à lésions primitives identiques, à égale intoxication ». L'influence du sexe est nettement affirmée, les femmes paraissent être frappées plutôt du côté de l'isthme, les hommes du côté des commissures des lèvres. Pour bien montrer ce qu'est une plaque muqueuse, Lasègue, et il est un des premiers à avoir eu cette idée, fait un exposé comparatif très détaillé entre celles de la zone génitale (grande lèvre) et celles de la cavité bucco-pharyngée. Il décrit seulement la variété papuleuse, mais point l'érosive, qu'on connaissait déjà, cependant à son époque. Il insiste beaucoup sur les complications inflammatoires secondaires, sur la réaction irritative, lorsque des soins appropriés ne sont point donnés. Le siège des papules serait moins circonscrit que celui de l'érythème syphilitique, bien que les amygdales soient pour elles un lieu de prédilection qui n'a pas été assez mis en relief par Lasègue, au moins dans la phrase suivante, car plus loin il signale au contraire la ténacité de celles qui sont tonsillaires. « Les papules destinées à devenir des plaques muqueuses se développent indifféremment sur le voile du palais, sur les piliers, sur les amygdales, plus rarement sur le pharynx ». Elles n'auraient pas la même évolution et le même aspect dans la bouche et à l'isthme. Les symptômes réactionnels qu'elles déterminent sont parfaitement décrits. « Dès le début, les malades éprouvent une sensation bien plus douloureuse que celle qui se joint à la roséole; l'âpreté de la gorge, sa sécheresse, sa chaleur, la déglutition de la salive sont assez intenses pour devenir une préoccupation, bien que la déglutition des aliments soit relativement peu pénible. Ces sensations vont croissant à mesure que le mal fait des progrès, mais elles sont, dès l'origine, assez marquées pour que les malades qui consultent tardivement se souviennent d'une date précise. Au plus fort de l'affection, les malades éprouvent, presque sans exception, une recrudescence évidente durant la nuit. Ils sont réveillés à plusieurs reprises par la sécheresse de la gorge et obligés de boire une

gorgée de liquide. C'est, de tous les accidents précoces de la syphilis constitutionnelle, le seul qui présente la périodicité nocturne qu'on ne trouve ni plus constante ni mieux caractérisée à la période tertiaire. Sous ce rapport, les plaques muqueuses de la gorge diffèrent de celles qui siègent sur les autres parties du corps et même à la bouche, et qui ne s'exacerbent pas durant le sommeil, ainsi que je l'ai constaté par une longue et minutieuse enquête. La répétition nocturne des douleurs est assez habituelle pour fournir un précieux élément du diagnostic; on ne l'observe aussi positive ou à un tel degré dans aucune autre espèce d'angine, même dans les angines syphilitiques tertiaires ». Les bords seraient mieux limités sur le voile que sur la tonsille. « La papule initiale ou les papules peu nombreuses qui se sont produites simultanément, sont rarement observées et difficiles à reconnaître pendant les premiers jours. On voit seulement une plaque rouge à peu près circonscrite quand elle occupe le voile du palais, sans limite appréciable quand elle a pour siège l'amygdale. Peu à peu, les parties voisines s'enflamment à quelque degré, la rougeur est diffuse, la luette et le voile du palais sont oedématiés, l'amygdale est gonflée plus saillante ». On pourrait se demander en quoi l'inflammation spécifique pourrait différer de la simple inflammation réactionnelle; mais, comme le montre Lasègue, les modifications successives que suit la première sont assez importantes pour fixer l'attention. « Sa surface change d'aspect, elle est veloutée, tandis que le reste de la muqueuse est lisse et tendu; on le constate aisément en projetant une vive lumière qu'on fait doucement miroiter. Pour cet examen, comme pour toutes les investigations de la gorge, la lumière du jour, avec ou sans miroir réflecteur, est de beaucoup préférable à celle d'une lampe, si puissante qu'elle soit. La surface se recouvre au moins par intervalle d'une exsudation ou d'une pellicule blanchâtre, fendillée, inégalement épaisse; l'épithélium se détache et laisse voir un fond de plus en plus fongueux, sillonné par des stries de mucus blanchâtre, pointillé, velouté sous le doigt.

« Si la lésion occupe les amygdales, celles-ci, augmentées de volume, se rapprochent, s'appliquent par un segment l'une sur l'autre, et on voit se reproduire dans la gorge les phénomènes que j'ai signalés en parlant de l'intertrigo des grandes lèvres. »

« Sur le pilier ou sur le voile du palais, les plaques sont moins fongueuses, plus opalines, mais elles n'ont jamais la blancheur mate des plaques muqueuses de la bouche ou des lèvres. »

Comparant la congestion phlegmasique des plaques muqueuses gutturales avec celles des grandes lèvres et surtout de la bouche,

Lasègue la déclare de beaucoup supérieure et ajoute : « Cette fluxion inflammatoire est un élément essentiel qu'on ne doit pas perdre de vue. Elle explique la douleur, la marche de la lésion, mais aussi elle vient troubler le diagnostic. Parmi les accidents syphilitiques, je ne connais que l'iritis qui soit plus franchement phlegmasique que l'angine à plaques muqueuses. » L'influence spéciale du milieu explique pourquoi les plaques muqueuses de la gorge ne subissent pas les transformations si marquées de celles qui siègent sur les grandes lèvres.

« Les papules muqueuses de la gorge restent à peu près dans le même état pendant un espace de temps qui varie de quelques semaines à quelques mois lorsqu'on ne leur oppose aucun traitement. Même livrées à leur évolution naturelle, elles sont constamment modifiées par les boissons, par les aliments, par la salive, en un mot par les agents très variés qui entrent en contact avec elles et qui sont autant de modificateurs. C'est en vertu de ces circonstances favorables que les plaques muqueuses gutturales ne subissent pas de plus profondes modifications, qu'elles se soulèvent à peine, ne se fendillent pas et ne se recouvrent pas de productions plastiques persistantes ou de croûtes. La mobilité des parties, leur lavage incessant, la disposition même de l'arrière-gorge, ne se prêtent pas aux inoculations par voisinage. Il n'y a que lorsque les amygdales se touchent qu'on voit survenir des plaques symétriques produites par le frottement. »

Lasègue insiste sur la dimorphie des plaques muqueuses du voile et de celles des amygdales; celles-ci, à cause de la présence des cryptes tonsillaires, seraient non seulement différentes d'aspect mais encore d'une durée beaucoup plus grande, le mal trouvant à se cantonner dans les cavités de cette dernière et à échapper ainsi aux causes qui tendraient à enrayer son évolution. « Les plaques plus ou moins nombreuses, de dimensions variables, ont à peu près le même aspect, qu'elles occupent les piliers, le voile du palais ou la luette. Il n'en est pas ainsi quand elles se fixent sur les amygdales; mais les différences tiennent bien plus à la structure des amygdales qu'au mode d'évolution de la lésion syphilitique. Au lieu de porter sur une surface lisse comme le voile du palais, les plaques muqueuses se développent là sur des organes souvent anfractueux, bosselés, inégaux, présentant des excavations irrégulières, qu'il n'est pas rare de confondre avec des ulcérations. La sécrétion vicieuse n'est détergée par la salive que sur les portions saillantes, elle s'accumule dans les cryptes, se rassemble sous les brides cellulo-muqueuses, elle s'épaissit dans les orifices des glandes où elle séjourne. Non

seulement les boissons, les aliments n'entraînent pas les produits de sécrétion, ainsi protégés, mais il est difficile d'atteindre toutes les profondeurs par les gargarismes ou les cautérisations. Aussi les plaques muqueuses tonsillaires sont-elles celles qui offrent le plus de diversités et qui sont le plus durables. C'est sur les amygdales surtout qu'on voit les plaques muqueuses, qu'on pourrait croire à peu près guéries, repulluler au bout même de plusieurs mois de répit et donner lieu à des angines d'une durée presque illimitée. »

La présence irritative des plaques modifie à la longue assez profondément l'arrière-gorge. « L'arrière-gorge, région complexe, très vasculaire, soumise à de nombreuses modifications pathologiques, subit des lésions secondaires qui interviennent à titre de complications. L'inflammation consécutive se développe, elle devient l'occasion de phlegmasies localisées dans les divers éléments du tissu muqueux ; les appareils glanduleux se congestionnent, leur sécrétion est altérée, on voit apparaître des points blanchâtres à aspect éruptif ; la luette s'œdématie, le voile du palais perd plus ou moins de sa mobilité. Néanmoins, la fluxion inflammatoire se propage rarement, elle n'atteint ni les fosses nasales, ni les trompes, et par ce seul fait elle s'éloigne des angines catarrhales diffuses qui sont moins étroitement limitées.

« Les ganglions participent à la maladie, ils deviennent douloureux, ils augmentent de volume, et on constate leur accroissement comme on a constaté l'hypertrophie des ganglions situés en arrière du sterno-cléido-mastoïdien déterminés par les croûtes de la tête

« A son maximum d'intensité la plaque muqueuse de la gorge est d'un diagnostic facile ; il n'en est ainsi ni à son début ni à sa période de déclin. Au début, l'angine à plaques muqueuses est aisément confondue avec les espèces catarrhales, et le jugement ne se fait en général qu'à l'aide d'autres symptômes concomitants ou de l'anamnèse.

« Il existe à cette époque une cause d'erreur qu'il importe de mentionner. J'ai déjà noté que chez beaucoup d'individus les piliers antérieurs sont le siège d'une rougeur toute particulière, et présentent comme deux surfaces lisses ayant à peu près la forme de croissants. Les plaques muqueuses viennent souvent se fixer sur ces points ; mais on peut, et je signale le fait pour avoir eu plus d'une occasion de le constater, on peut s'abuser en prenant les surfaces lisses pour des plaques muqueuses commençantes.

« Le jugement est bien plus délicat à la phase du déclin. Longtemps après que les plaques ont disparu, ou spontanément, ou sous l'influence de la médication, la gorge reste enflammée,

rouge, douloureuse par intervalles. La convalescence est le plus souvent presque aussi longue que la maladie. Si on est appelé à cette époque, on réussira encore avec une suffisante attention à reconnaître la nature du mal. La membrane muqueuse garde un aspect pointillé, rugueux, sans analogue, prédominant aux points qui ont été le plus affectés. Je n'insiste pas néanmoins sur ces caractères toujours douteux et presque impossibles à traduire. »

Sous le titre d'angines tertiaires, Lasègue englobe non seulement la gomme, mais encore d'autres éruptions qui se voient bien plus rarement sur la gorge (où elles sont, il faut le dire, exceptionnelles) que sur la peau. Désirant calquer pour ainsi dire sa description des affections gutturales sur celles des affections cutanées, il ne pouvait ici manquer au plan qu'il s'était imposé, aussi s'était-il exprimé ainsi au début du paragraphe consacré aux manifestations de la syphilis sur l'isthme et le pharynx : « Les éruptions cutanées peuvent être partagées d'après leurs caractères anatomo-pathologiques dans les catégories suivantes : 1° érythème, roséole ; 2° papules ; 3° vésicules et pustules ; 4° bulles ; 5° squames ; 6° tubercules. Il ne saurait entrer dans mon plan de discuter les objections que peut soulever cette classification admise, sauf quelques variantes, par la plupart des médecins. En l'appliquant aux éruptions syphilitiques de la gorge, je me bornerai à établir quelques données essentielles. »

Cette tendance plus ou moins justifiable, suivant les cas, a eu du moins ici le mérite de nous conserver quelques remarques curieuses sur des éruptions gutturales trop peu connues généralement.

« Les éruptions bulleuses de la gorge sont extrêmement rares, si j'en juge par mon expérience. Je n'ai qu'un fait très concluant de rupia syphilitique survenu chez une jeune fille en traitement à l'hôpital Lourcine. La malade, d'une constitution lymphatique, âgée de 19 ans, ne savait à quelle date remontaient les accidents primitifs dont elle ne s'était pas aperçue. Elle était entrée à l'hôpital pour une blennorrhagie, et avait déjà subi un court traitement à la suite d'une roséole guérie. Un mois après son entrée, elle se plaignit de mal de gorge. A l'examen direct on constatait au-dessus du pilier gauche, sur le bord du voile du palais, une plaque blanche, comme gaufrée, de la grandeur d'une pièce de cinquante centimes, parfaitement ronde et à bords nettement limités. J'avouerai que je restais indécis sur la nature de cette plaque d'un aspect tout particulier, jusqu'au jour où les bulles de rupia se produisirent à la peau. Le rupia de la gorge dura plus de deux mois. La fausse membrane était adhérente, elle prit de plus en plus d'épaisseur et finit par



faire une saillie notable. Les cautérisations et les gargarismes ne donnaient aucun résultat ; si on détachait avec des pinces quelques fragments, on retrouvait le lendemain le vide rempli par une nouvelle sécrétion ; peu à peu la croûte blanchâtre se souleva d'elle-même, laissant à nu une surface opaline, puis une ulcération peu profonde, saignante au contact d'un linge et qui guérit assez rapidement.

« Les éruptions squameuses s'observent moins rarement, mais on sait combien d'indécisions règnent encore relativement au diagnostic de la psoriasis syphilitique. Que les squames se produisent à la peau ou sur la membrane muqueuse de la gorge, elles apparaissent dans des conditions qui laissent subsister plus d'un doute. Je ne connais pas dans la science de fait de syphilide squameuse gutturale ; bien que j'aie vu plusieurs cas de psoriasis de l'arrière-gorge, je n'en ai pas rencontré un seul qui me parut de nature vénérienne.

« Les éruptions pustulo-papuleuses sont au contraire assez communes, mais je les ai toujours vu coïncider avec un exanthème identique à la peau. Le diagnostic se faisait par l'examen de l'affection cutanée, et l'angine occupait une place d'autant moins considérable qu'elle occasionnait assez peu de douleur, et que les malades ne s'en plaignaient qu'après avoir été interrogés sur ce point. Chez un homme de vingt-deux ans l'éruption pustulo-papuleuse de la gorge était d'une extrême confluence, elle s'était concentrée surtout sur la luette à laquelle elle donnait l'aspect d'une grappe rouge, plus étroite à la base qu'à la pointe, l'exanthème cutané était également confluent. Le malade, qui n'avait pas subi de traitement, accusait de la sécheresse de la gorge, de la gêne de la déglutition, et malgré le volume et la procidence de la luette, il n'éprouvait pas la sensation de corps étrangers et ne graillonnait pas. »

Nous avons déjà dit que Lasègue considérait la gomme comme la manifestation tertiaire la plus fréquente de la gorge, ainsi que l'avaient démontré les recherches des syphiligraphes et des physiologistes contemporains ; sa description assez courte n'offre rien de personnel, pas plus que celle des désordres anatomiques qu'elle entraîne à leur période de destruction. Il emprunte les éléments de cette dernière à l'excellente thèse de Martellière. Ses remarques sur les complications érysipélateuses des ulcères gommeux sont plus intéressantes. « Non seulement l'ulcère syphilitique de la gorge peut entraîner des pertes de substance profondes, étendues, et causer d'énormes ravages, mais il s'accompagne d'accidents concomitants auxquels les

syphilides cutanées ne se prêtent pas habituellement. Je n'ai pas à insister sur toutes les possibilités de ces désorganisations ulcéreuses qui s'étendent à l'aventure et sont d'autant mieux caractérisées qu'elles sont plus considérables. En présence d'une vaste destruction sans sphacèles, on n'hésite guère sur le diagnostic. La syphilis est la seule maladie qui ronge ainsi les membranes muqueuses. On est moins préparé à craindre les accidents sur lesquels je tiens à appeler l'attention. Déjà dans l'observation de Martellière, on a pu voir l'érysipèle partir des ulcérations pour envahir la face et devenir mortel. Ce grave incident vient, plus souvent qu'on ne le supposerait, compliquer les angines ulcéreuses spécifiques, j'en rapporterai un exemple qui me paraît, sous ce rapport comme à d'autres points de vue, mériter d'être reproduit. »

Il en cite un exemple fort intéressant. Il mentionne aussi les phénomènes douloureux, les secousses de tout l'organisme que détermineraient les nouvelles poussées de gommès du côté de la gorge, tout comme les manifestations syphilitiques de la période secondaire.

« Indépendamment des poussées érysipélateuses, les ulcères syphilitiques de la gorge s'exacerbant dans leur cours et procédant, pour ainsi dire, par secousses, entraînent à chaque crise nouvelle un redoublement des accidents généraux qui ont marqué le début. Les douleurs pseudo-rhumatismales prennent plus d'intensité et sont parfois assez vives pour que le malade oublie l'angine à laquelle elles sont rattachées, et concentre son attention sur les souffrances mal définies des membres. Le diagnostic est ainsi doublement entravé, ou parce qu'on se préoccupe d'un phénomène secondaire, ou parce qu'en tenant compte de l'angine on risque de renverser la subordination des symptômes et de considérer l'angine comme une localisation gutturale du rhumatisme. Qu'on ne croie pas que ces douleurs rhumatismales sont indécises et moyennes, elles acquièrent dans certains cas une vivacité inattendue. Elles se rassemblent au voisinage des jointures, et l'erreur n'est pas sans excuse. »

Une autre particularité de la syphilis de la gorge, qui a été bien mise en lumière par Lasègue, ce sont les gommès osseuses de la paroi postérieure du pharynx dont il donne une observation empruntée au Dr Brigaud, de Londres (transact. soc. pathol., 1860). Ces gommès sont beaucoup plus fréquentes qu'on le croit au cavum près de l'articulation de l'atlas avec l'axis, ainsi que nous l'avons pu constater chez un grand nombre de sujets.

---

## IX. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

---

### I. — SUR DEUX CAS D'OTITE MOYENNE AIGUE,

Par **L. VAQUIER**, médecin oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux français et indigène de Tunis.

Je rapporte ici deux cas d'otite moyenne aiguë à évolution et symptomatologie originales.

OBSERVATION I. — Un jeune Arabe de 15 ans environ vient me consulter, le mois dernier, pour une légère angine érythémateuse récente.

Sujet sain en apparences, vigoureux, sans antécédents personnels ou héréditaires, il n'est incommodé que d'une chose : une dysphagie légère.

Accessoirement, il éprouve du côté gauche une diminution de l'audition, ce trouble étant de date presque aussi récente que son affection pharyngée, qu'il a suivie de près d'ailleurs.

Rien au nez, rien au naso-pharynx.

L'état général est bon, pas de fièvre, pas le moindre malaise : le malade vaque à ses occupations, et n'a rien de changé à ses habitudes.

*Examen de l'oreille* : A droite, rien à signaler.

A gauche, l'oreille externe ne présente rien de particulier ; le conduit est libre, l'application du spéculum des plus aisées.

La membrane tympanique, *d'un rouge très vif sur toute son étendue*, bombe en dehors ; le manche du marteau est invisible. On n'aperçoit pas par transparence de ligne de niveau.

L'audition est diminuée. Rinne + à droite ; — à gauche.

Le malade ne ressent pas la moindre douleur : il est très affirmatif sur ce point ; pas de vertiges, pas de bourdonnements.

Que faire en présence de ce cas ? Devant l'absence totale de réaction et de douleur, je me contente, sur le moment, de l'expectation armée de la lancette à paracentèse. Je traite le pharynx, fais appliquer des pansements à la glycérine phéniquée chaude dans le conduit, et tiens en observation le malade, autant qu'il est possible de le faire avec un indigène peu intelligent, et d'autant moins soucieux de son état, qu'il ne souffre point.

Quatre jours après, l'aspect du tympan s'était totalement modifié ; la rougeur avait disparu ; avec elle la voussure. Jamais de douleur, pas de perforation spontanée. L'orage menaçant n'avait pas éclaté.

OBSERVATION II. — M. D..., 30 ans, agent de la C<sup>ie</sup> des chemins de

fer de Bône-Guelma, à Tunis, vient dans mon cabinet le 24 janvier 1904, pour une angine catarrhale récente.

Homme très robuste, sans antécédents, il est pour la première fois éprouvé par l'hiver tunisien que l'on dit si doux, en France, et qui l'est si peu !

L'angine est classique.

A l'examen des fosses nasales, lésions légères de rhinite chronique hypertrophique

*Examen de l'oreille* : A droite, rien à signaler ; à gauche, *vive rougeur diffuse de la membrane tympanique* ; légère voussure de la membrane, mais moins accusée que chez le malade présent ; diminution de l'audition ; Rinne + à droite, — à gauche.

M. D.... est tout étonné lorsque je lui ordonne des pansements à la glycérine phéniquée chaude pour son oreille, dont il ne soupçonne nullement l'état pathologique.

Rapprochant ce cas de celui que je viens de rapporter, ma conduite, vis-à-vis de ce malade, fut la même qu'à l'égard du précédent.

Le 31 janvier, tout était rentré dans l'ordre, sans qu'il y ait eu de douleur et sans ouverture spontanée du tympan.

Mon désir étant simplement de relater deux faits cliniques, je ne veux point parler ici de diagnostic.

Qu'il me soit permis de dire cependant que de telles otites aiguës indolores pourraient, de prime abord, faire songer à une affection de nature tuberculeuse.

Mais si dans ces otites bacillaires l'ouverture de la membrane se fait rapidement et sans fracas, avec tendance à s'étendre, si le processus compromet gravement l'audition, nos deux malades ne nous ont pas fait assister à de pareils phénomènes.

Vu l'état général de nos sujets, et leur rapide guérison, il ne semble guère possible d'attribuer à la tuberculose cette otite « bonne enfant ».

De quelle nature était le liquide, l'exsudat qui remplissait la caisse, faisant bomber le tympan ? Je ne le sais, puisque, ni la nature, ni moi n'avons fait de paracentèse.

Toujours est-il qu'il m'a paru intéressant de signaler ces deux otites aiguës dont la symptomatologie s'est trouvée fort heureusement simplifiée par les patients.

## II. — PHARYNGO-OESOPHAGISME D'ORIGINE NEURO-TRAUMATIQUE,

Par **FAIVRE**,

Professeur de clinique à Poitiers, médecin consultant à Luchon.

Le sujet de notre observation est un jeune domestique de 15 ans, d'hérédité névropathique, qui, il y a environ dix-huit mois, convales-

cent de grippe, fut serré contre les flancs ou bas-flancs de l'étable, au prix d'un petit traumatisme avec une grande frayeur. Les jours suivants, s'installa de la dysphagie avec intolérance complète pour les aliments solides; le passage était bouché, nous dit-il, au niveau de la sixième ou septième vertèbre cervicale. Après une semaine passée dans sa famille, la déglutition redevint possible pour flancher derechef lorsqu'il regagna la ferme de ses maîtres, à tel point que, outre les liquides, rien ne put être avalé. On eut recours au cathétérisme qui, après avoir démontré la liberté entière du conduit œsophagien, permit l'alimentation au moyen de la soupe malgré quelques nausées et même un ou deux vomissements.

De nombreux confrères furent consultés avant que le petit malade ne se décidât, sur mes conseils, à entrer dans mon service à l'Hôtel-Dieu. Je m'empresse d'ajouter que les progrès faits en quinze jours par l'hydrothérapie et l'électrisation faradique sont très sensibles à l'heure actuelle et que l'impression de spasme semble avoir remonté vers le pharynx. Quoi qu'il en soit, le tableau de la déglutition peut être représenté ainsi qu'il suit : au début, oscillations de la tête latérales et antéro-postérieures avec des froncements de sourcils et des mouvements d'élévation des épaules, puis des efforts de tiquage pour happer le liquide par petites gorgées avec la langue qui vient jusqu'entre les dents. Après avoir bu, le jeune homme crachotte. Pendant le deuxième temps, il arrive souvent que le défaut d'aiguillage tendant vers le larynx provoque une toux rauque; mais le plus fréquemment ce deuxième temps manque et l'aliment tombe plutôt dans l'estomac sous la seule action de la pesanteur.

A l'examen de la gorge, le miroir révèle un certain degré de parésie du voile à gauche et une déviation sensible de la luette vers ce côté.

Notons des stigmates très nets de dégénérescence : voûte ogivale, oreilles mal ourlées, épaissement des incisives, glossite atrophique, peladoïde tropho-neurotique, tics oculaires surtout à gauche, abolition des réflexes cornéen et pharyngé, sensibilité obtuse par places à la racine des membres, rétrécissement du champ visuel, impressionnabilité excessive, tendances mélancoliques, rire et pleurs alternativement faciles.

D'intelligence relativement normale, l'enfant accuse des palpitations, son état général est satisfaisant depuis qu'il en a fini avec la phase d'inanition passagère liée au défaut d'alimentation; il prend maintenant un litre de bouillon avec du pain trempé et deux litres de lait dans les vingt-quatre heures.

La discussion du diagnostic ne saurait nous arrêter longtemps : l'absence de céphalées, de vomissements en fusée, font écarter l'hypothèse de tumeur cérébrale; la sonde a démontré de nouveau l'absence d'obstacle œsophagien réel, etc.

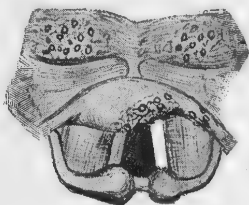
Le pronostic s'ensuit naturellement avec tous les aléas qu'on connaît en matière d'auto-suggestion chez les névropathes et même chez les jeunes hystériques; néanmoins, en continuant le traitement

précité, nous sommes arrivé déjà à un résultat thérapeutique qui nous fait espérer la disparition suffisante du phénomène spasmodique.

### III. — CLOUS MYCOSIQUES DÉVELOPPÉS SUR UNE ÉPIGLOTTE ATTEINTE DE TUBERCULOSE INFILTRANTE AU NIVEAU D'ULCÉRATIONS CICATRISÉES, <sup>1</sup>

Par **G. CHAUVEAU**

Chacun connaît le mycosis du pharynx et ses localisations sur les amygdales palatines et linguales, aux parois pharyngées, plus rarement au cavum. Castex a observé deux clous sur un aryténoïde. En examinant récemment un tuberculeux, nous avons vu des productions mycosiques sur ses deux tonsilles palatines



et surtout sur l'amygdale linguale. L'épiglotte infiltrée et pâle se relevait mal et présentait une cicatrice irrégulière à la partie supérieure de sa face laryngée. Cette cicatrice était parsemée, ainsi que l'indique la figure ci-contre, de petits clous mycosiques, dont quelques-uns s'étendaient sur le repli pharyngo-épiglottique. Le malade n'accusait aucun symptôme fonctionnel particulier. Cette localisation nous a semblé intéressante à noter.

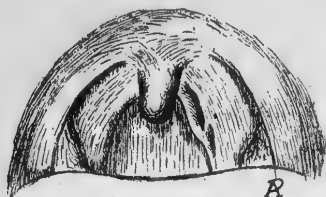
### IV. — PERFORATION CONGÉNITALE DU PILIER POSTÉRIEUR,

Par **G. CHAUVEAU.**

Les perforations congénitales du pilier postérieur sont infiniment plus rares que celles du pilier antérieur. Elles méritent d'être signalées, c'est ce qui nous autorise à insérer le dessin ci-

1. Croquis de Pasquier.

contre<sup>1</sup>. Il représente deux petites perforations nettement congé-



nitales. Nous avons rapporté déjà les théories qui ont cours sur la pathogénie de cette malformation.

**V. — INFLUENCE DE LA VACCINATION SUR LA SUPPURATION DE LA CAISSE ET L'ECZÉMA DU PAVILLON,**  
Par C. CHAUVEAU.

Enfant 16 ans. Suppuration de la caisse droite depuis environ trois ans, peu abondante. Large perforation inféro-postérieure, aucune lésion osseuse apparente. Pas soignée, sinon quelques lavages bori- qués de temps à autre. Léger eczéma du pavillon.

Le 15 décembre, vaccination. Le lendemain, la mère ne remarque plus de pus au coton qui fermait le conduit. L'oreille, que nous revoyons incidemment (soignant la mère pour son nez) nous paraît sèche. Elle n'a pas coulé depuis et le pavillon a guéri rapidement.

Ce fait est à rapprocher de deux observations publiées dans le n° de déc., 1904.

**VI. — TACHYCARDIE D'ORIGINE NASALE,**  
Par C. CHAUVEAU

Les faits de tachycardie d'origine nasale sont à l'heure actuelle assez bien connus. Des travaux importants ont été publiés sur ce sujet.

L'observation suivante présente cette particularité intéressante de démontrer l'influence nasale avec, pour ainsi dire, les rigueurs d'une expérience de laboratoire.

H., 21 ans, semblant en proie à une dyspnée constante. Tachycardie (160). Envoyé par son médecin, qui l'ayant traité un certain temps sans résultat, en était arrivé à supposer que les troubles nasaux qu'il présentait pouvaient jouer un rôle pathogénique.

Rhinite vaso-motrice typique.

Soumis au traitement par l'air chaud, tous les phénomènes dyspnéiques et cardiaques cessaient durant quelques heures.

Le malade disparut à la quatrième séance.

1. Croquis de Pasquier.

## X. — VARIÉTÉ

---

### I. *Manuel GARCIA*

---

#### NOTES BIBLIOGRAPHIQUES

Par **Saint-CLAIR THOMSON** (de Londres).

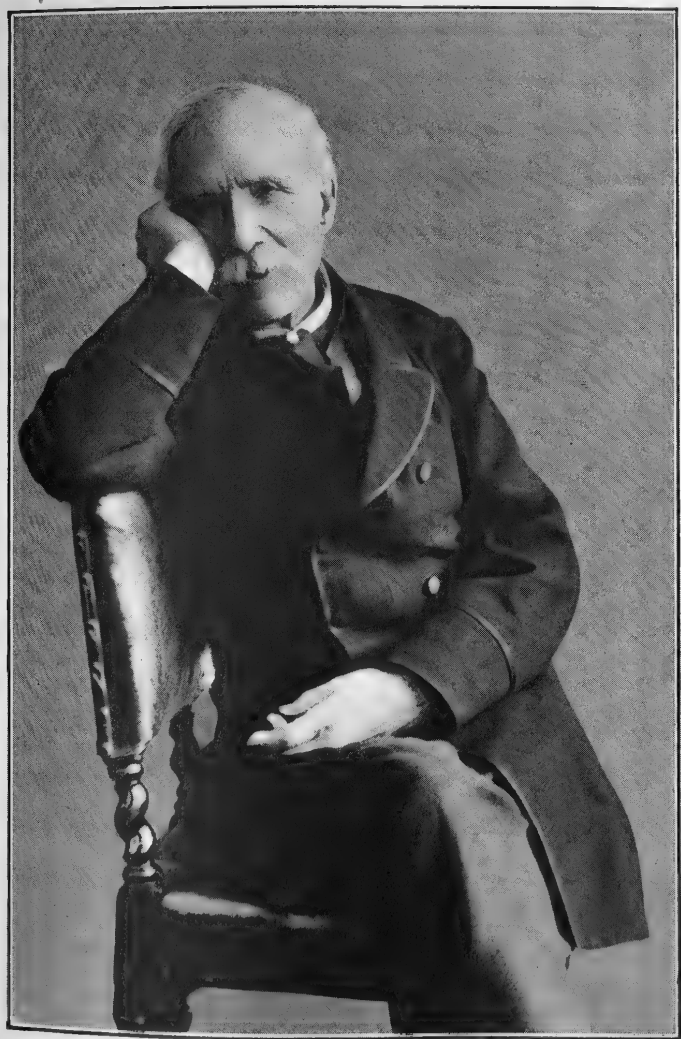
Manuel Garcia a inventé le laryngoscope en 1855 et on célèbre son centenaire le 17 mars 1905. Il est né, en effet, à Madrid, le 17 mars 1805. Enfant, il quitta l'Espagne devant l'armée du duc de Wellington qui envahissait la péninsule. Il figura même, dit-on, comme spectateur, à la bataille de Talavera.

A quinze ans, il reçut de Fétis des leçons d'harmonie, et des leçons de chant de son père. Il y a déjà près de quatre-vingts ans qu'il accompagnait à New-York son père et sa sœur, la célèbre prima dona Malibran, pour faire connaître le Barbier de Séville de Rossini. A cette époque, New-York était relativement une petite ville, puisqu'elle ne comptait que cent trente mille habitants, c'est-à-dire environ quinze fois moins que maintenant, et l'élément puritain y dominait tellement que le samedi soir l'opéra ne pouvait être joué, car les New-Yorkais ne voulaient pas aller au théâtre le jour du Sabbat.

Nous trouvons ensuite Garcia à Paris, vers 1829, où il devient professeur de musique à son tour. Un peu plus tard, il commence à entreprendre une enquête scientifique très sérieuse sur la conformation des organes vocaux, les limites des registres et le mécanisme du chant. Les résultats de cette enquête aboutirent d'abord à l'invention du laryngoscope et aussi à son *Mémoire sur la voix humaine* qu'il présenta en 1840 à l'Institut de France et qui lui valut les félicitations et les remerciements de l'Académie; ce fut le point de départ de toutes ses recherches ultérieures sur la voix. Nommé professeur de chant au Conservatoire, il publia en 1847 le « *Traité complet de l'art du chant, en deux parties* » qui a été traduit en italien, en allemand et en anglais, ce qui lui a valu une réputation universelle. Parmi ses élèves, nous pouvons mentionner Jenny Lind, Catherine Hayes et Henriette Nissen (plus tard M<sup>me</sup> Salomon), M. Bataille et sa sœur, M<sup>me</sup> Viardot.

En 1850, Garcia résilia ses fonctions au Conservatoire de Paris et vint à Londres, où il fut nommé professeur à l'Académie





MANUEL GARCIA



royale de musique : il fut d'ailleurs longtemps un des plus brillants professeurs de chant de Londres. Parmi ses autres publications, nous citerons l'*École de chant* (1840), *Quelques idées sur le chant* et une brochure sur la physiologie de la voix. Il fut chevalier de l'Ordre du mérite, membre correspondant de l'Université de Stockholm et celle de Königsberg l'a nommé docteur en médecine (honoris causa). Il est membre honoraire de la Société de laryngologie de Londres et correspondant honoraire de l'Association de laryngologie américaine.

La découverte du laryngoscope et ses communications originales à la Société royale sont suffisamment connues. Cette simple relation de la vie de Garcia et de ses publications ne peut donner une idée vraie de la culture, du charme et de la vitalité de ce grand vieil homme de la musique. En effet, cet espagnol parle très bien français et anglais, et connaît même assez bien l'allemand. Il est en pleine possession de toutes ses facultés, possède une vue et une ouïe excellentes et c'est un bon vivant dans toute l'acception du terme. Pendant de nombreuses années, il a été un convive honoré du dîner annuel de la Société de laryngologie, où l'on appréciait beaucoup la sociabilité de son caractère, sa facilité de parole aimable et brillante et ses discours de haut goût ; souvent d'ailleurs il ne rentrait dans son logis de banlieue, situé à plus de quatre kilomètres, que vers les dix heures du soir, c'est pourquoi il aurait été tout à fait impossible, même dans ces derniers temps, de croire qu'il avait cent ans.

Ce centenaire semble vraiment incarner en tout l'universalité de la science et de l'art. Espagnol résidant à Londres, il a son portrait peint par un Américain, et ce portrait est le produit d'une souscription des laryngologistes et des musiciens du monde entier. En général, les pionniers de la science et les inventeurs sont d'abord persécutés dans leurs premières années, puis ils sont ignorés au déclin de leur vie et leurs inventions sont parfois même oubliées. Garcia a la satisfaction d'assister vivant au jubilé de sa découverte qui a été le point de départ de l'éclosion d'une branche de la médecine, qui a notablement élargi le champ de la science et qui a procuré du soulagement à bien des malheureux.

Quant à nous, ce nous est une joie bien douce de rendre nos devoirs à ce centenaire bien portant et illustre qui a le bonheur de voir célébrer cette fête « au milieu d'amis nombreux qui l'honorent, qui l'aiment et qui le respectent, ce qui est le plus beau couronnement d'une longue carrière » (Shakespeare).

(Traduction par A.-R. SALAMO).

## II. L'HISTOIRE DU LARYNGOSCOPE

Par **Saint-CLAIR THOMSON** (de Londres).

A l'une des sessions de la Société de laryngologie de Londres, sir George Thomson dit que l'histoire du commencement de notre spécialité était heureusement connue et indiscutée, et que, malgré qu'on ait prétendu avoir trouvé un laryngoscope à Pompéi et en avoir reconnu un autre au milieu des dessins ornant une tombe égyptienne, nous pouvons nous contenter d'admettre que la découverte du laryngoscope par Garcia en 1855 marque les débuts de la laryngoscopie.

Mais si l'instrument lui-même n'était pas encore inventé, la science de la rhinologie et de la laryngoscopie existait et avait fait des progrès depuis des siècles et des siècles. La première mention d'un fait de rhinologie que l'on trouve dans l'histoire date de 3500 ans avant Jésus-Christ, d'après J. Wright qui nous raconte<sup>1</sup> que le médecin du roi Sahura le traita et le guérit d'une affection des narines. De même nous trouvons dans l'excellent mémoire de J. Wright une très belle étude de cette branche de la médecine d'après les lois d'Hippocrate, de Celse, de Galien et d'après les ouvrages spéciaux du moyen âge, de la Renaissance, de la Réforme et de la Révolution française.

A l'époque pré-laryngoscopique, dans la première moitié du dernier siècle, Bayle étudie l'œdème de la glotte (1819); Bretonneau fait un livre encore classique sur la diphtérie (1826); Trousseau et Belloc ont en 1837 le prix de l'Académie de médecine de Paris, pour leur mémoire sur la phtisie laryngée; Ludwig<sup>2</sup> donne son nom à l'angine que l'on connaît et Horace Green se fait attaquer violemment parce qu'il proclame que l'on peut introduire des médicaments et des instruments dans le larynx.

La trachéotomie existait déjà, comme l'on sait, avant l'ère chrétienne; mais, en 1834, la thyrotomie est faite pour la première fois avec succès par Brouers, de Louvain; déjà en 1827, Physick, de Philadelphie avait inventé, pour l'ablation des amygdales malades, un instrument qui est pratiquement

1. The nose and throat in medical History by Jonathan Wright (*The Laryngoscope*, XLI, 1902).

2. *Medic. Corresp. Blatt des Würtemb. Aerzte verein.* (Bd. VI, Feb. 5, 1836, p. 21).

semblable à ce que l'on a appelé guillotine après Fahuestock ou Mackenzie. La connaissance de la rhinologie est encore de plus vieille date. Hippocrate et Galien connaissaient parfaitement les affections du nez et les traitaient avec succès. Schneider, en 1660, modifie les idées anciennes qui en faisaient le cloaque du cerveau; Highmore (1651) avait donné son nom à une des cavités accessoires que Cowper draine, quelque temps après (1698), par un orifice qu'il pratique au niveau d'une alvéole dentaire, par le bord alvéolaire; Desault, plus tard l'ouvrira par la fosse canine (1790).

Il est évident qu'en laryngoscopie, ainsi que dans toutes les sciences du monde, comme Wordsworth l'a fait remarquer, bien des progrès furent empêchés par notre inhabileté à apercevoir le larynx vivant. Mais, de même qu'avant Colomb, il y eut des explorateurs ou des marins qui naufragèrent sur les côtes d'Amérique, de même, avant Garcia, il y eut des tentatives nombreuses pour apercevoir le larynx, tentatives qui eurent d'ailleurs des succès divers.

Au commencement du dernier siècle, un certain Bozzini, médecin de Francfort-sur-le-Mein, décrit un instrument qui permet de voir les cavités internes du corps vivant. C'est en réalité, un spéculum courbe, peu pratique d'ailleurs. Mais l'auteur avait énoncé deux principes encore exacts pour le laryngoscope actuel : c'est qu'il faut une lumière réfléchie et un miroir donnant l'image de la région invisible à l'œil nu. Bozzini arrange deux miroirs destinés à ces deux fins dans l'angle de son spéculum laryngien. Nous savons que tout cela est inutile et qu'un miroir suffit. C'est ce que trouve, vingt-deux ans après, en 1829, Benjamin Guy Babington qui présente à la « Hunterian Society » de Londres, son « glottiscope » très semblable à nos miroirs actuels et dans lequel il concentrait les rayons de soleil grâce à une vulgaire glace-à-main. On ne connaît pas d'observations cliniques faites par Babington qui, cependant, l'a employé plusieurs fois, mais il devait compter avec une source de lumière bien incertaine, surtout dans nos climats et de plus son appareil n'était guère pratique, car il exigeait l'emploi des deux mains, l'une pour tenir le miroir, l'autre pour tenir la glace.

Liston, en 1840, ayant à traiter des tumeurs œdémateuses du larynx, essaya d'en obtenir une vue plus parfaite grâce à un miroir semblable à celui dont se servent les dentistes, miroir monté sur une longue tige, plongé au préalable dans l'eau chaude et introduit, face en bas, jusqu'au fond du palais. En 1844, Warden tente lui aussi de voir le larynx à l'aide de prismes,

mais ses tentatives sont infructueuses et le forcent à conclure contre cette méthode. Vers la même époque, Avery, de Londres, reprenant les expériences de Bozzoni, fait divers essais, avec un miroir monté sur spéculum, mais il emploie la lumière artificielle et un miroir frontal etc. ; son foyer de lumière est une bougie tenue à une petite distance de la bouche du malade.

Ce n'est que dans la deuxième moitié du siècle dernier que le laryngoscope est inventé. Manuel Garcia est alors professeur de chant à Paris et, comme beaucoup avant lui, il est très désireux de perfectionner ses études anatomiques et physiologiques sur le larynx par la vue d'une glotte saine en pleine phonation. Voici comment il raconte son invention : « Un jour de septembre 1854, je me promenais au Palais-Royal préoccupé de cette idée qui me semblait tout à fait irréalisable, lorsque soudain je vis devant mes yeux les deux miroirs du laryngoscope dans leur position respective. J'allai aussitôt chez Charrière, le fabricant d'instruments, et lui demandai s'il n'avait pas un petit miroir avec un long manche : il me vendit aussitôt pour six francs un petit miroir de dentiste qui restait de l'Exposition de Londres de 1851. J'achetai également un miroir à main et je courus chez moi pour commencer mes expériences. Je lavai soigneusement mon miroir, je le plongeai dans l'eau chaude, je l'introduisis tout contre la luette, puis je concentrai sur lui, grâce à mon miroir à main, un faisceau de rayons solaires, et je pus enfin, à ma grande joie, apercevoir la glotte exposée si bien devant mes yeux que je pus voir du même coup une portion de la trachée. Lorsque ma joie fut un peu passée, j'examinai à loisir ce qui se passait devant mes yeux et je constatai avec émerveillement la manière dont s'ouvrait, se fermait, se mouvait enfin la glotte pendant l'acte de la phonation. »

L'année suivante, Garcia présenta à la Société Royale de Londres, une communication intitulée : « Observations physiologiques sur la voix humaine. » La laryngoscopie date donc de 1855 et nous célébrons son jubilé en même temps que le centenaire de son inventeur.

Garcia a fait toutes ses recherches sur lui-même ; il employait deux miroirs, un petit monté sur un long manche, qu'il introduisait dans le larynx et un grand qui concentrait la lumière sur le petit. Cette méthode a sans doute été imaginée par Garcia et c'est cependant celle dont se servait Babington déjà bien longtemps avant ; mais celui-ci n'avait jamais pensé à examiner son propre larynx. D'ailleurs on accueillit cette merveilleuse découverte comme l'on avait accueilli les recherches de Babington,

avec apathie, sinon avec incrédulité. Le mémoire de Garcia tomba cependant entre les mains de Türck, de Vienne, qui fit diverses tentatives pratiques, mais qui fut amené à conclure contre l'emploi de ces miroirs. La même année, Czermak, de Budapest, en fit des applications cliniques très intéressantes et comprit toute l'importance de cette découverte. Il substitua la lumière artificielle aux rayons incertains du soleil; cette lumière était reflétée et concentrée par un grand miroir ophtalmoscopique; il fit construire des miroirs de différentes dimensions et enfin perfectionna le laryngoscope qu'il présenta au public médical dans un article retentissant du *Wiener Medicinische Wochenschrift*, du 27 mars 1858. De telle sorte qu'un doute plana sur la priorité de l'application du laryngoscope et l'Académie de France, en 1860, partagea pour cela le prix Montyon entre Türck et Czermack. Ce que nous devons retenir c'est que, dès 1829, Babin-gton avait démontré la possibilité de la laryngoscopie, mais il n'avait pas compris la portée de la découverte. Indépendamment de lui, Garcia, en 1854, eut une idée de génie qu'il publia en 1855. Türck, en 1857, essaya, mais en vain d'appliquer cette découverte à la médecine, mais c'est Czermak qui rendit possible cette application. D'ailleurs il élargit le champ de la laryngoscopie et, dans une de ses premières communications sur le sujet, il signala le bénéfice qu'on pourrait en tirer dans le traitement même des affections du larynx; il fut ensuite le premier à démontrer la possibilité de la rhinoscopie postérieure et en 1863, il trouva, avec le miroir, dans le cavum, ce qu'il appella « des grosseurs comme une crête de coq » : ce furent les tumeurs que décrivit cinq ans après, Meyer, de Copenhague, sous le nom de *végétations adénoïdes*.

(Traduction par A.-R. SALAMO.)

---

## XI. — DICTION

### LES CONSONNES

#### LEUR RÔLE DANS LA FORMATION

DE LA

#### VOIX PARLÉE ET CHANTÉE.

#### LEUR INFLUENCE SUR L'ÉMISSION VOCALE

(*Suite.*)

Par **J. BELEN**, professeur de chant.

##### SONORES

###### *Murmurantes.*

G	comme dans	Georges, gibet, etc. ;
J	comme dans	Jésus, je, juge, etc. ;

##### SONORES COMPOSÉES

Sc	comme dans	scander, scorpion, etc. ;
Sq	comme dans	square, esquire, etc. ;

##### SONORE

###### *Vibrante.*

R        comme dans    rarement, rural, rendre, etc.

Les consonnes sifflantes dures sont :

1° Les consonnes simples C, Ç, S ;

2° La consonne redoublée Ss ;

3° Les consonnes combinées Sc ;

4° Dans quelques cas, les consonnes T et X.

Ces consonnes sont nommées sifflantes dures à cause du sifflement aigu particulier à leur préparation et de tous points différent de celui qui accompagne la préparation des sifflantes sourdes Ch et Sch ;

Elles se nomment « Palato-Linguales antérieures, parce qu'elles



se forment dans la partie antérieure de la bouche; elles se distinguent cependant des consonnes L, N, D, T, également de formation buccale antérieure, en ce que ces dernières s'obtiennent grâce au concours de la pointe de la langue qui se soulève et s'appuie au palais, alors que pour les premières, ce mouvement de soulèvement est presque nul, et que la langue ne subit pour ainsi dire pas de mouvement de recul;

Elles sont à préparation et à détente simple.

La consonne C se place devant les voyelles E, I, Y, en tête d'une foule de mots tels que : cercle, cénacle, cèpe, citerne, cycle, etc., etc;

La consonne Ç remplace la précédente devant les voyelles A, O, U, et se trouve dans les mots : ça, français, Açores, déçu, etc., etc.;

La consonne S se place devant toutes les voyelles en tête d'un mot comme dans : « sage, se, sérieux, serre, signal, son, sur, seul, sabre, sou, sot, soldat, singe, sang, saule », de même on la trouve dans le corps de beaucoup de mots tels que : pensa, traversé, preste, bourse, etc., etc.

La consonne redoublée Ss se trouve dans le corps de mots tels que : « assez, essui, issue, poisson, Écosse, etc. »

Les consonnes combinées Sc se trouvent en tête de mots tels que : « scie, science, scinder, scission, etc. », ou dans le corps de mots tels que : « ascendant, osciller, proscénium, etc. »

La consonne T devient exceptionnellement une Palato-Linguale antérieure dans les mots : « option, abbatiiale, ambition, Béotie, etc. »

Quant à la consonne X, on la trouve également sous cette forme exceptionnelle dans les mots : « dix, six, Bruzelles, etc. »

Mon intention n'est pas d'étudier au point de vue grammatical absolu tous les cas dans lesquels ces diverses consonnes sont des sifflantes dures, et cela implique que je n'ai pas à envisager toutes les règles et exceptions qui les régissent, car, non seulement cela m'inciterait à écrire un volume sur ce seul sujet, mais encore cela m'éloignerait de mon but qui est de les étudier à leur seul point de vue phonétique. Je suis d'autant plus résolu à m'en tenir à ce programme, que je pense, avec raison du reste, qu'il serait possible de discuter à perte de vue sans se mettre jamais d'accord, ainsi qu'il m'arriva de le faire lors des répétitions de Samson et Dalila, au théâtre lyrique de l'Éden. Les avis sur la prononciation du mot *Israël* étaient partagés. Les uns, Talazac, Bouhy et Lauwers, prétendaient qu'il fallait dire *Izraël* et non *Issraël*, ainsi que je le prétendais moi. J'eus beau

dire que l'on ne prononce pas Izlam, Izly, Izmaël, Izpahan, Iztrie, Izthme, et qu'on ne devait pas davantage prononcer Izraël, cela n'empêcha pas Talazac de continuer à chanter :

Izraël romps ta chaîne

et Bouhy de chanter :

Pour rendre la puissance

Au peuple d'Izraël,

à la plus grande joie de Lauwers, tandis que je continuais à leur donner tort.

Si j'attachais une importance à ce détail, c'était parce que j'estimais — et j'estime encore — qu'un comédien, un chanteur, doivent avant tout prononcer correctement et ne pas commettre de faute que la foule imite de confiance.

L'articulation de toutes ces consonnes, semblable pour toutes, est très simple et facile à exécuter, pourvu qu'on ne soit pas atteint de blésité; dans ce cas la tâche devient ardue et même quelquefois irréalisable.

Pour faire ma démonstration je veux prendre le mot *ces*.

La bouche étant entr'ouverte et les mâchoires légèrement écartées, la pointe de la langue se soulève à la hauteur et en arrière de la naissance des incisives de la mâchoire supérieure, sans prendre contact avec le palais; l'air contenu dans les poumons s'échappe par l'issue qui lui est offerte entre la pointe de la langue et les incisives de la mâchoire supérieure et fait entendre un sifflement strident, d'autant plus dur, plus vigoureux, que la pression de la colonne d'air est plus violente. Le larynx *ne doit pas vibrer*, car sa vibration transformerait l'une ou l'autre des consonnes sifflantes en zézayante Z.

Ces premiers mouvements constituent la préparation demi-sonore de la consonne C du mot *ces*. Cette préparation, comme celle des consonnes M et V peut durer pendant toute une expiration, sans résolution ou détente sur une voyelle, mais en poursuivant ma démonstration, cette détente doit se produire sur la voyelle *é* ouverte, équivalente de la sonorité *es* qui complète le mot *ces*.

Pour produire cette détente, la langue s'abaisse rapidement sur le plancher de la bouche où elle prend sa position de repos; en même temps la mâchoire inférieure s'abaisse légèrement pour permettre l'émission parfaite de la sonorité *é* ouverte ou *es*; cette émission sonore fait cesser immédiatement le sifflement de la consonne C et complète la formation du mot *ces*.

Toutes les fois que l'on trouvera cette consonne ou ses similaires à la tête d'un mot, l'articulation sera obtenue grâce aux

mêmes moyens de préparation et de détente. Cependant pour faciliter la netteté de cette détente et surtout pour ne pas altérer la pureté de la voyelle dont elle sera suivie, il sera bon de donner à la bouche — *et cela dès le début de la préparation de la consonne* — la forme qu'elle doit affecter pour l'émission de cette voyelle, afin d'éviter de dire : « çeux pour ceux, ça pour ça, çui pour ci etc., etc. », ainsi que le font une foule de gens dès qu'ils chantent ; car en effet, la silhouette buccale, de même que sa capacité ne sont pas semblables pour former les syllabes ça, ces, ci, ceux, çu, ço, etc. En ne prenant pas garde à ce qui précède, la voyelle simple peut se transformer en diphtongue, ce qui est non seulement fâcheux, mais souvent ridicule.

Lorsque la consonne C ou toute autre du même groupe se trouve dans le corps d'un mot comme par exemple dans Alceste, ici, etc., il faut tenir compte de la consonne ou de la voyelle dont elle est précédée et avec laquelle elle est liée, et dans ce cas sa préparation doit commencer immédiatement, en même temps que cesse l'articulation de la consonne ou l'émission sonore de la voyelle qui précède, sous peine de prononcer Al-cesté, i-ci, le tiret correspondant à un silence.

Ce qui précède a trait principalement à la consonne C et, avant de passer aux quelques indications nécessaires pour l'emploi et l'articulation de ses similaires, il ne me reste qu'à ajouter qu'elle se place devant les voyelles simples E et I, ainsi que devant les voyelles composées En et In.

#### LA CONSONNE Ç.

Cette consonne ne se différencie de la précédente qu'en ce qu'elle se place devant les voyelles simples, A, O, U, et les voyelles composées On, Un, On, An.

#### LA CONSONNE S.

La consonne S se place devant toutes les voyelles simples ou composées J, E fermée, E ouverte, A claire, Eu fermée, Eu ouverte, OEu, A grave, Ou, O fermée, O ouverte, In, Un, On, An. Partout elle possède la même sonorité lorsqu'elle commence un mot, mais des exceptions se présentent lorsqu'elle se trouve dans le corps de mots et en ce cas elle devient une zézayante, exemple : Asie, osee, etc.

#### LA CONSONNE Ss REDOUBLÉE

La consonne Ss redoublée s'articule sensiblement comme les précédentes, sauf un léger détail qui la différencie un peu d'elles.

Vers le milieu du temps de préparation — et afin de faire sentir le redoublement — on diminue légèrement l'intensité du sifflement pour le reprendre aussitôt et sans arrêt avec la force première, créant pour ainsi dire un temps faible entre deux temps forts. Mais dans la plupart des cas ce redoublement est peu appréciable et même nul, car on prononce « hisse » comme si on écrivait « hiçe », basse » comme si on écrivait « bace », etc. Le redoublement est sensible dans les mots « assommer » que l'on prononce comme si on l'écrivait « așommer », « cesser » comme si on l'écrivait « cescer », etc., etc.

#### LES CONSONNES COMPOSÉES Sc

Les consonnes composées Sc font entendre davantage le mouvement de redoublement du sifflement que les précédentes, surtout lorsqu'on les rencontre dans le corps de mots tels que : « ascendant, ascète, proscénium, etc. ». En tête de mots tels que : « Scie, science, scinder » elles le font bien moins sentir. L'accentuation du redoublement, de même que précédemment, s'obtient grâce à l'intensité de la reprise du sifflement après le temps faible très diminué.

#### LES CONSONNES T ET X

Les consonnes T et X, dans les cas exceptionnels où elles deviennent des sifflantes dures, obéissent aux mêmes lois de formation qui régissent les autres consonnes du groupe. Comme on ne les rencontre que dans le corps de mots, soit : « Béotie, inertie, Bruxelles, etc. », on doit tenir compte des voyelles ou consonnes qui les précèdent, afin de ne pas rompre leur liaison avec elles ainsi qu'il a été expliqué précédemment.

Parfois la détente se fait à vide, lorsque la consonne X termine un mot comme dans : « dix, six », dans ce cas la cessation nette du sifflement sert de détente, et il faut se garder de dire : disse, sisse » en faisant la détente sur la voyelle muette e, ainsi que le font bien des gens, car cette articulation est non seulement d'un goût douteux, mais encore on risque d'ajouter des pieds aux vers dans lesquels se trouvent ces terminaisons :

Les brunes étaient sisse, les blondes étaient disse.

---

# REVUES ET COMPTES RENDUS

## I. — TRAVAUX OTOLOGIQUES DE LANGUE FRANÇAISE 1903-1904,

Par **A. RAOULT** (de Nancy), Ancien interne des hôpitaux de Paris.

### I. — ANATOMIE.

#### 1° Anatomie humaine.

DELOBEL a donné une excellente étude topographique de l'oreille chez le nouveau-né avec planches fort instructives, dans les *Arch. internat. de laryngol.*, janvier-février 1904, p. 148.

YEARSLEY (*Congr. internat. de Bordeaux*, août 1904), sur 1.017 crânes qu'il a examinés a trouvé que l'épine de Henle manquait dans 155 cas, et qu'elle était peu marquée dans un plus grand nombre de cas. Sur tous ces crânes il a toujours trouvé la dépression sus-méatique suffisamment appréciable; aussi considère-t-il celle-ci comme le meilleur guide.

MOURET et ROUVIÈRE (*Association des Anatomistes*, Toulouse 28-30 mars 1904, et *Congrès de Bordeaux*, août 1904) insistent sur la constance du canal pétro-mastoïdien, qui s'étend de la fossa subarcuata à l'antre mastoïdien ou aux cellules périantrales. Il entoure la branche verticale et interne du canal semi-circulaire antérieur et peut être bifurqué en Y. C'est une des voies les plus importantes de propagation de l'infection de l'antre mastoïdien vers la dure-mère.

TORCHAUSSE a étudié dans sa thèse (Paris, janvier 1904) l'anatomie et l'embryologie du *tegmen tympani* de l'aditus et de l'antre. Il décrit les diverses formes des cellules temporales chez l'adulte et chez le nouveau-né; puis, par l'étude de la marche du pus venant de l'attique, il conclut que le *tegmen tympani* et antri est résistant malgré son apparence faible, mais que la carie des osselets entraîne fréquemment sa propre carie.

MOURE revient sur ses travaux, sur les cellules mastoïdiennes aberrantes (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 26 mars 1904). Les cellules sont nettement séparées du groupe cellulaire central par du tissu compact; elles siègent soit en arrière vers la cavité crânienne ou sinusienne, soit en bas, vers la région occipitale ou cérébelleuse, à la surface ou dans la profondeur de la mastoïde. Ces cellules

existent parfois aussi dans la portion de pyramide qui sépare les cellules mastoïdiennes du cervelet. M. rapporte deux observations de ce genre. Ces anomalies peuvent devenir le point de départ d'accidents fort graves, et, d'autre part, le tissu sain en apparence qui les sépare de la mastoïde peut masquer leur présence. Leur diagnostic est une question d'expérience et de tact de l'opérateur.

BELLIN (*Ann. des mal. de l'or.*, 1904, n° 4, p. 329) expose une étude approfondie de l'anatomie des cellules mastoïdiennes et de leurs suppurations. Les différents groupes de ces cellules sont : les cellules périantrales, le groupe postéro-supérieur, les cellules postérieures, les cellules périfaciales, les cellules mastoïdiennes inférieures. L'auteur étudie ensuite les différents modes d'infection de ces groupes de cellules et des symptômes qui se rapportent à leur suppuration.

LOMBARD (*Congrès de Bordeaux*, août 1904) insiste sur la nécessité de vérifier dans l'évidement et d'examiner s'il n'existe pas des cellules entre le sinus et le facial formant ce qu'il appelle la traînée antro-apexienne. Ces cellules peuvent former deux plans, l'un superficiel, l'autre profond, séparés par une lamelle osseuse plus ou moins résistante.

Par ses préparations de coupes de la mastoïde, MOURET a montré que les cellules mastoïdiennes s'étendent parfois plus loin qu'on ne le croit jusque dans le temporal et dans l'occipital, dans l'apophyse jugulaire de cet os. (*Soc. franç. d'otol.*, novembre 1903). Il complète sa description dans un mémoire lu au *Congrès de Bordeaux*, août 1904. Il distingue parmi les cellules pétreuses les groupes suivants : 1° groupe sus-attical (voûte de la caisse) s'ouvrant dans l'attique, communiquant avec les cellules de la paroi supérieure du conduit, avec l'antre et avec le groupe suivant; 2° groupe sus-labyrinthique; 3° groupe de la paroi supérieure du conduit auditif interne; 4° groupe rétro-labyrinthique; 5° groupe anté-labyrinthique; 6° groupe sous-labyrinthique; 7° groupe de la paroi inférieure du conduit auditif interne; 8° groupe occipito-jugulaire.

LAFITE-DUPONT divise comme il suit les cellules pneumatiques du temporal (*Congrès de Bordeaux*, août 1904) : 1° cellules du toit de la caisse s'étendant : a) vers la trompe, b) vers le temporal (écaïlle, conduit, apophyse zygomatique), c) au-dessus du labyrinthe, d) par l'antre et au-dessus de l'antre. Ces cellules peuvent s'infecter sans que caisse et antre soient atteints; 2° cellules du plancher se continuant avec celles de la fosse jugulaire et cellules sous-faciales pouvant communiquer avec les mastoïdiennes profondes. L'infection peut passer par les sous-faciales sans atteindre l'antre; 3° cellules de la face antérieure se confondant avec celles du toit, s'étendant aux péritubaires et aux précarotidiennes; 4° cellules internes rétro-pétreuses entourant le massif du facial et les canaux

semi-circulaires externe et supérieur pouvant aller vers la pointe du rocher; 5° cellules postérieures (système antral), s'étendant à la face postérieure du rocher, au pourtour du labyrinthe, au golfe de la jugulaire, et vers la région occipitale et le trou condyloïdien postérieur.

Paul AKA a exposé dans sa *thèse* (Bordeaux, 1904) l'*anatomie clinique du sinus latéral*. Ce vaisseau n'a pas une situation constante, il répond en général au  $\frac{1}{3}$  moyen de l'apophyse. Le coude brusque qu'il présente vers le milieu de cet os, répond au point de jonction des deux canaux, l'un horizontal, l'autre vertical, qui existent dans la période embryonnaire. Le sinus droit est le plus souvent plus volumineux que le gauche. Le sinus reçoit : 1° les veines cérébrales inférieures et postérieures, les veines cérébelleuses latérales et postérieures (l'existence de ces veines explique la pathogénie des abcès du cerveau et du cervelet), ainsi que le sinus pétreux supérieur; 2° les veines du diploé (veine sigmoïde antrale d'Elsworth jouant un grand rôle dans l'infection sinusienne et péri-sinusienne); 3° veines anastomatiques avec l'extérieur (veine mastoïdienne).

Les rapports du sinus avec les cellules mastoïdiennes aberrantes sont fort importants. Comme anomalies du sinus signalons : gouttière creusée plus ou moins profondément dans le rocher et la mastoïde, destruction partielle ou totale de la corticale sur laquelle il repose. L'antre est tantôt situé au-dessus et en avant du sinus, presque sous la corticale externe, tantôt au-dessous, souvent en arrière. Pour aller jusqu'à l'antre, il a fallu passer sous et en arrière du sinus. Les anomalies sont fréquentes sur les temporaux ayant la structure diploétique ou scléreuse. A proximité du sinus, la mastoïde prend une teinte bleutée. Les anomalies sont plus fréquentes à droite qu'à gauche (26 fois contre 11). En raison de ces difficultés, il ne faut jamais se servir de trépan, de forets. Lorsqu'on opère, il faut toujours diriger la cavité opératoire parallèlement à la paroi postéro-supérieure du conduit; on évitera ainsi presque sûrement de blesser le sinus latéral.

VAN GEHUCHTEN (*Soc. belge de laryngol.*, juin 1904) montre la direction des fibres de l'acoustique à l'intérieur de la substance cérébrale et les voies de dégénérescence du nerf acoustique sectionné. Il démontre ensuite les différents troubles occasionnés chez un animal par la section des différentes portions de ce nerf.

## 2° Anatomie comparée.

C. CHAUVEAU a présenté au *Congrès de Bordeaux* une note sur plusieurs points d'anatomie comparée de la portion osseuse de l'oreille moyenne et de l'oreille externe (Voir in *Arch. internat. d'otol.*, 1904, n° 5 et suivants).

ALEXANDER étudie la structure de l'oreille interne de l'échidné aculeata (*Arch. internat.*, 1903, n° 6, p. 1290).

## II. — TERATOLOGIE.

WEITZEL expose (*Ann. des mal. de l'or.*, avril 1904) un cas d'*occlusion congénitale* de l'orifice externe du conduit auditif; le malade présentait une absence totale d'audition par conduction osseuse, il y avait donc atrophie ou absence de l'oreille interne.

PIEL, dans sa thèse sur les *malformations congénitales de l'oreille et leur interprétation embryologique* (Paris, 1904), rapporte les faits signalés l'an dernier par Launois et le Marc'Hadour. Dans les cas d'atrophie congénitale de l'oreille externe, l'arrêt de développement ne se localise pas aux parties superficielles, mais s'étend le plus souvent aux parties profondes du même segment. Cette malformation porte aussi sur les os du voisinage : rocher, maxillaire. Elle ne se cantonne pas seulement à la première fente branchiale, mais atteint ordinairement un segment métamérique et parfois plusieurs segments.

RABÈRE (*Journ. de médecine de Bordeaux*, 3 juin 1904) a observé un cas de difformité congénitale de l'oreille; le pavillon est rudimentaire et l'orifice externe n'existe pas. En avant du pavillon atrophié est un petit fibrome branchial; l'enfant entend bien.

## III. — PHYSIOLOGIE.

D'après les recherches de CASTEX et LAJAUNIE (*Soc. franç. d'otol.*, octobre 1903 et mai 1904), le champ auditif figure une ellipse élargie en dehors, et un peu plus longue en arrière qu'en avant. En plein air, les limites de perception de la voix humaine sont pour la voix chuchotée 20 mètres, 50 pour la voix haute et 420 pour la voix criée. La durée de perception du diapason (celui de Lucae) est de 30 à 34 secondes par la voie aérienne et de 25 à 30 par la voie osseuse. Le vieillard présente une diminution de l'acuité pour les sons graves et les sons aigus.

MARAGE a exposé ses nouvelles études sur l'audition à l'Académie des sciences, février 1904; voir *Arch. internat. de laryngol.*, 1904, p. 824.

BARD, à propos de l'*orientation auditive latérale* (*Semaine médicale*, n° 29, septembre 1904, p. 305), cherche à démontrer que le maximum de perception pour chaque oreille est dans l'axe du conduit auditif. Néanmoins, on tourne toujours l'oreille du côté où vient la source du son. Il y aurait deux axes acoustiques : l'un axe de quantité, dans l'axe du conduit auditif externe, l'autre axe de qualité, perpendiculaire à la ligne qui réunit les deux oreilles. Le rôle de l'orientation serait dévolu à la tâche acoustique du saccule. Dans la transmission aux centres nerveux, la répartition cérébrale est commandée par le sens de la pression créée dans le labyrinthe.

GRADENIGO, se basant sur des expériences d'audition pratiquées sur un individu ayant eu le pavillon de l'oreille mutilé (*Arch. inter-*



*nat. de laryngol.*, juillet-août 1904, p. 181), admet que le pavillon de l'homme a une part importante dans la perception des sons faibles et dans la notion de la direction de ceux-ci.

OSTMANN expose dans les *Arch. internat.* (novembre-décembre 1903, p. 1177) les différentes manières de procéder pour la mesure objective de l'ouïe au moyen de ses « tableaux », suivant que l'ouïe du médecin qui examine est normale ou plus ou moins atteinte.

Dans les mêmes *Archives* (juillet-août 1904, p. 64), il indique la transformation qu'il a fait subir à sa mesure objective de l'ouïe en une mesure objective d'application générale.

Nous ne pouvons résumer ici le rapport de POLITZER, DELSAUX et GRADENIGO : *Sur le choix d'une formule acoumétrique simple et pratique*. On trouvera dans le n° de septembre-octobre des *Archives*, p. 606 et suivantes, le résumé en question, ainsi que celui des communications sur le même sujet, de QUIX (*ibid.*, p. 613), de TRÉTROP (p. 615), de BONNIER (p. 511), de PANSE (p. 615).

Parmi les travaux sur les méthodes d'examen de l'oreille, nous devons signaler la longue étude de QUIX (*Ann. des mal. de l'or.*, n° 9, p. 224) sur la détermination de l'acuité auditive pour les sons chuchotés et pour ceux du diapason.

A. RAOULT a exposé au Congrès de la Société française de laryngologie, 1904, et au Congrès international de Bordeaux, 1904 (*Arch. internat. de laryngol.*, juillet-août 1904, p. 153 et *Ann. des mal. de l'or.*, 1904, n° 11, p. 401) ses recherches sur l'action des rayons N sur l'audition. Les rayons N augmentent la perceptibilité des sons faibles et provoquent pour les sons forts la sensation d'ondes pendant leur audition. Les rayons N diminuent au contraire cette perception des sons. Les rayons N augmentent l'audition, soit par leur présence au voisinage de l'oreille, soit par leur action sur les centres auditifs.

MINK (*Presse oto-laryngologique belge*, 1904, n° 3, p. 89) décrit la manière de faire soi-même un instrument destiné à assourdir la voix chuchotée pour les examens de l'ouïe. Il consiste en deux troncs de cône en carton assemblés par leur pointe tronquée; l'un des deux cornets étant beaucoup plus étroit que l'autre. Au point d'union, on place une soie tendue ou une flanelle qui assourdissent la voix chuchotée quand on parle par la grosse extrémité.

BRAUNSTEIN étudie (*Arch. internat.*, 1903, p. 866 et 1226) les résultats obtenus par l'examen de l'oreille au moyen du téléphone.

D'après DREYFUSS, la quinine paralyse les fonctions du nerf acoustique dans ses branches auditive et labyrinthique. Dans les maladies otitiques avec symptômes de vertige de Ménière, la quinine agit en paralysant le rameau vestibulaire du nerf acoustique, et diminuant de ce fait le « tonus labyrinthique » (*Congrès de Bordeaux*, août 1904).

## IV. — PATHOLOGIE.

## 1° Oreille externe.

BICHELONNE (*Revue hebdom. de laryngol.*, 29 octobre 1904) signale un cas d'angiome du pavillon de l'oreille droite. Il s'agit d'un jeune homme de 22 ans, atteint d'une tumeur de l'oreille droite portant sur le pavillon et laissant indemne le lobule. Le début avait commencé à l'âge de 5 ans. Les caractères de cette tumeur, sa couleur, son gonflement sous l'influence de l'effort, les battements dont elle était animée et sa légère réductibilité firent porter le diagnostic d'angiome à variété artérielle.

MIGNON rapporte (*Soc. franç. de laryngol.*, mai 1904 et *Revue hebdom. de laryngol.*, 11 juin 1904) un cas d'othématome spontané chez un enfant de 9 ans.

VIOLLET signale un cas de lupus du pavillon de l'oreille chez un vieillard (*Revue hebdom. de laryngol.*, 27 février 1904). Cette affection avait été prise primitivement pour un épithélioma, et l'examen histologique lui-même avait fait penser à cette dernière lésion. C'est la marche de la maladie qui fit rectifier le diagnostic.

P. MASSON étudie dans sa *Thèse* (Paris, 1903) les diverses *tumeurs malignes du pavillon de l'oreille*.

GAUDIER étudie (*Echo méd. du Nord*, n° 12, mars 1904) la symptomatologie et les complications des furoncles des conduits, ainsi que leur traitement. Il faut distinguer : le furoncle à forme circonscrite simple et le furoncle à forme diffuse, puis l'otite furunculuse avec phlegmon rétro-auriculaire sous-cutané et la furunculose chronique. On peut essayer, si le furoncle est petit et non ouvert, le traitement abortif (pansements avec une mèche de gaze enduite de pommade à l'ichthyol ; enveloppements humides). Si l'abcès est formé, l'ouvrir largement. Dans le phlegmon rétro-auriculaire, ouvrir par le conduit, ou, si le pus est sous la peau, ouvrir en arrière. S'il y a sténose du conduit, faire la dilatation avec la gaze ou avec des tubes de plomb. S'il y a coexistence de lésions de la caisse, faire la dilatation et le traitement de l'otite moyenne. A l'intérieur, donner des levures, chercher le sucre dans les urines. Recommander aux malades de ne pas se gratter le conduit avec des corps durs.

ROY (*Rev. médicale*, 14 septembre 1904) ordonne systématiquement aux malades atteints de furunculose du conduit la levure de bière fraîche. Il pratique des badigeonnages au nitrate d'argent s'il craint la présence de l'eczéma, ou encore il ordonne des injections d'eau bouillie suivies de séchage du conduit avec introduction d'une mèche salolée. Enfin, contre la douleur, le meilleur topique consiste dans les compresses imbibées d'eau bouillie chaude ?

PUGNAT (*Presse oto-laryngol. belge*, 1904, n° 6, p. 223) rapporte un cas de polype ossifié de l'oreille, implanté sur le conduit à 3 centi-

mètres du méat, à la rencontre de la paroi inférieure avec la paroi antérieure du conduit osseux. Derrière ce polype existait une otite moyenne. L'auteur enleva cette tumeur au moyen d'un serre-nœud à vis. Peut-on donner à cette tumeur le nom de polype, et ne s'agit-il plutôt pas d'une hyperostose plus ou moins pédiculée.

MIGNON signale un cas chez un vieillard où l'eczéma de l'oreille revêtit une forme grave, provoquant une atrésie du conduit, de la rétention et une otite moyenne. On dut pratiquer l'évidement pétromastoïdien. Il se produisit une gangrène du pavillon et le malade mourut (*Congrès de Bordeaux*, août 1904).

LE DOUBLE (*Presse oto-laryngol. belge*, 1903, n° 11, p. 577), étudie les exostoses du conduit osseux au point de vue anatomo-pathologique, et les variations de forme du conduit chez les différentes races. Chez les Européens, la coupe du conduit auditif osseux est le plus souvent allongée d'avant en arrière, tandis que dans les races américaines, le grand diamètre est oblique de haut en bas et d'avant en arrière, cette disposition serait due aux déformations que l'on faisait subir au crâne dans ces races.

Les exostoses du conduit sont fréquentes dans les races américaines, australiennes et égyptiennes, et rares chez les Européens.

Dans l'otite externe hémorragique caractérisée par une inflammation superficielle de la peau du conduit avec exsudat hémorragique soulevant l'épiderme, BAR a trouvé comme causes un état général mauvais et une infection locale. Il déchire les vésicules à la sonde, et fait des irrigations d'eau boriquée ou oxygénée, puis des insufflations d'acide borique (*Soc. franç. d'otol.*, novembre 1903, et *Rev. hebdom de laryngol.*, 23 janvier 1904).

Le même auteur signale certaines formes d'otite externe diffuses à forme *phlycténulaire ou vésico-pustuleuse* qui ne sont que des dermatomycoses simples ou associées à diverses bactéries pathogènes. Ces dermatoses provoquent de la suppuration et peuvent être causes d'atrésie du conduit. Il faut alcaliniser et aseptiser le conduit (*Congrès de Bordeaux*, août 1904). Ces lésions peuvent même provoquer, au dire de l'auteur, des lésions de la membrane tympanique et de la caisse, et l'on a pu voir le sang s'écouler à la fois dans le pharynx et par le méat. (*Soc. franç. de laryngol.*, mai 1904).

CORNET à la suite d'extraction de bouchons de cérumen (*Bulletin de laryngol.*, 30 mars 1904) constata chez un malade une phlyctène du conduit et chez l'autre une infiltration de la moitié inférieure de la membrane du tympan.

HAUG rapporte un cas de *kystes multiples* développés à la surface de la *membrane du tympan*. Ces kystes contenaient de l'hématine, de la cholestérine et des acides gras (*Arch. internat. de laryngol.*, novembre décembre 1904, p. 791).

GRANDJEAN (*Rev. méd. de la Suisse romande*, n° 6, 1904) signale

deux cas de corps étrangers de l'oreille. Dans un cas, il s'agit d'une perle située au milieu d'un bouchon de cérumen et qui était restée quatorze ans dans le conduit. La seconde observation a rapport à un épi de blé resté quinze ans dans l'oreille et ayant provoqué une otorrhée.

MÉNIÈRE (*Arch. internat. de laryngol.*, juillet-août 1904, p. 133) a trouvé dans un conduit auditif externe une mite qui s'y était introduite et avait provoqué chez la patiente des douleurs très violentes.

MANCIOLI, à la suite d'expériences pratiquées chez les lapins, arrive à cette conclusion que les *détonations d'armes à feu* ne peuvent produire la rupture de la *membrane du tympan*, s'il n'existe pas de lésions anciennes ou récentes de l'oreille moyenne ou de la trompe d'Eustache (*Arch. internat. de laryngol.*, août-septembre 1904, p. 504).

MÉNIÈRE a signalé à la Société parisienne d'otologie, mars 1904 (*Arch. internat. de laryngol.*, 1904, p. 810), une observation d'éclatement de la membrane du tympan à la suite d'un coup de poing sur l'oreille.

MAX SCHEIER signale (*Arch. internat. de laryngol.*, juillet-août 1904, p. 104) un cas de blessure du tympan au moyen d'une épingle à cheveux, blessure qui fut suivie de l'expulsion de l'enclume non cariée.

ORGBIN étudie dans sa *Thèse* (Bordeaux 1903) les *traumatismes auriculaires par balles de revolver*, sauf les cas où le projectile a perforé les méninges. Voici le résumé de ses conclusions. La douleur, la perte de connaissance, l'hémorragie primitive (sans lésions des gros vaisseaux) peuvent parfois à peine exister. Parmi les complications, il faut citer : la paralysie faciale, l'hémorragie par ouverture de la carotide interne de la jugulaire ou du sinus, les otites, les mastoïdites, les lésions endocrâniennes secondaires. Le diagnostic du siège est aidé par le stilet, la radioscopie, la radiographie et l'appareil de Trouvé.

Au point de vue de l'intervention, il y a les abstentionnistes et les interventionnistes. Il faut être éclectique : 1° Dans les cas récents a) si la balle est visible, il faut l'enlever; b) si elle est invisible et accessible à l'intervention et si elle donne lieu à des complications, on doit intervenir; c) si, invisible, elle ne donne aucune complication, on peut attendre. — 2° Dans les cas anciens, il faut intervenir si elle est visible et s'il y a des accidents. Si elle est placée dans le conduit ou dans la caisse, il faut essayer de l'enlever par les voies naturelles, sinon il faut avoir recours à l'incision rétro-auriculaire, et au décollement de la paroi postérieure du conduit membraneux, en enlevant parfois une portion du conduit osseux. Si elle est entrée profondément, il faut pratiquer l'évidement pétro-mastoidien.

SIMONIN dans une observation (*Rev. hebdomadaire de laryngol.*, 19 mars

1904) montre le peu de renseignements que peut donner la radiographie dans les cas de *corps étrangers de l'oreille*. Les rayons X ne décelaient pas une balle que le malade s'était tiré dans l'oreille, tandis que le stylet introduit dans le conduit rendait un son métallique. Il sectionna et rabattit le pavillon en avant et trouva la balle aplatie au fond du conduit.

## 2° Lésions catarrhales de la trompe et de la caisse du tympan,

COLLET (*Ann. des mal. de l'or.*, 1904, n° 1, p. 1) expose l'utilité de l'emploi du salpingoscope de Valentin pour l'examen des trompes du naso-pharynx et des choanes.

HECKEL (*Soc. de laryngol. de Paris*, 13 janvier 1904 et *Arch. internat. de laryngol.*, juillet-août 1904, p. 190), dans les cas d'obstruction de la trompe d'Eustache caractérisée par l'enfoncement de la membrane du tympan, il n'y a pas *raréfaction de l'air*, pas de vide dans la caisse. Dans ces cas, même après la ponction de la membrane tympanique, cette dernière reste enfoncée. Cette concavité de la membrane serait due, d'après l'auteur, aux contractures musculaires et spécialement à celle du muscle du marteau.

MOLINIÉ a observé deux cas d'*obstruction pharyngienne* des trompes d'Eustache acquise et probablement consécutive à des cautérisations intempestives du naso-pharynx au moyen du galvanocautère (*Congrès internat. de Bordeaux*, août 1904; *Rev. hebdom. de laryngol.*, 17 décembre 1904, p. 723).

KOENIG signale un cas observé par lui où plusieurs spécialistes avaient cru avoir affaire à semblable obstruction, et où il est arrivé à retrouver l'orifice très atrésié de la trompe et à le dilater. Il s'est servi, pour arriver à déterminer le point où était situé cet orifice, d'un appareil ingénieux destiné à donner dans le cathéter un courant d'air prolongé, qui permet d'ausculter plus longtemps les bruits dus au passage de l'air dans le naso-pharynx.

ROYET insiste (*Arch. internat. de laryngol.*, mars-avril 1904, p. 371, et *Congrès de Bordeaux*, août 1904), sur l'importance de la présence des soudures de la trompe d'Eustache avec la paroi postérieure du pharynx comme cause de développement des *otites sclérosantes progressives* et en particulier sur les symptômes et vertiges qui les accompagnent. Dans ces cas il recommande, comme traitement, la section et la discision de ces adhérences au moyen du doigt porté dans le naso-pharynx, de façon à libérer la fossette de Rosenmüller. A la suite de la destruction de ces adhérences, il a observé de nombreuses améliorations.

ROURE (*Congrès de Bordeaux*, août 1904) a imaginé pour la dilatation de la trompe une bougie en acier avec une portion faisant ressort et une portion dilatatrice, ainsi qu'une modification de la sonde d'Itard.

FABRACI décrit une nouvelle pompe régulatrice pour le cathétérisme de l'oreille (*Congrès de Bordeaux*, août 1904).

KOENIG propose de modifier la sonde d'Itard, en établissant une canelure au niveau du bec de cette sonde afin de faciliter l'issue des mucosités venant de la trompe au moment du cathétérisme (*Arch. internat. de laryngol.*, sept-oct. 1904, p. 557).

BERNOUD (*Lyon méd.*, n° 31, 1904, p. 217) préconise les cathétérismes d'air chaud dans le traitement de la surdité; tout un appareil spécial est nécessaire pour obtenir ces insufflations. Ce traitement aurait soulagé bien des malades sur lesquels les cathétérismes ordinaires n'avaient eu aucune action.

SNOW a étudié 400 cas de surdité catarrhale chronique; il pense que si les résultats ne sont pas toujours favorables, c'est que les malades ne sont pas mis assez tôt entre les mains du spécialiste. (*Congrès internat. de Bordeaux*, août 1904).

DEPIERRIS a obtenu d'excellents résultats dans les otites catarrhales chroniques en pratiquant des insufflations de vapeurs sulfureuses par la trompe. Lermoyez pense que ce traitement est indiqué dans l'otite chronique humide avec gonflement des trompes (*Soc. franç. d'otol.*, octobre 1903).

SCHWABACH (*Médecine moderne*, 6 avril 1904) signale l'action néfaste de l'arsenic dans le catarrhe aigu de la caisse. Chez une malade, la salipyrine aurait occasionné des bourdonnements qui disparurent sous l'action de l'ergot de seigle.

### 3° Otites moyennes suppurées.

DIDSBURY rapporte un cas d'otite moyenne où le pus s'écoula par la trompe, et où il n'y eut pas de perforation spontanée ou provoquée de la membrane tympanique. Le malade guérit de son otite.

L'otite de la rougeole est ainsi que le démontrent le Marc'Hadour et Bruder (*Soc. de Pédiatric*, Paris, juin 1904 et *Rev. franç. de méd. et de chirurg.*, n° 40, octobre 1904, p. 949) sous la dépendance du catarrhe naso-pharyngien de cet exanthème; la perforation de la membrane tympanique siègerait constamment dans le quadrant antéro-inférieur.

LANNOIS a observé un cas d'otite moyenne compliquée de mastoïdite due à des lésions bucco-pharyngées au cours de la varicelle. JONCHERAY rapporte aussi un cas d'otite moyenne présentant une cause semblable (*Soc. franç. d'otol.*, novembre 1903).

FURET rapporte (*Congrès de Bordeaux*, août 1904) une observation d'otite suppurée double grippale avec œdème considérable et ischémie de la région temporale gauche. L'enfant fut opéré; il ne s'écoula pas une goutte de sang, on ne trouva pas de pus dans l'antre ni dans le sinus. L'enfant guérit, mais resta sourd-muet. L'auteur pense

qu'il s'agissait d'une endartérite oblitérante de la temporale superficielle.

FERRERI expose la valeur diagnostique de la pulsation visible dans les complications des otites moyennes suppurées chroniques (*Arch. internat. de laryngol.*, août-septembre 1904, p. 485). Dans ces otites, la pulsation transmise au pus de la caisse indique une complication épitympanique. Lorsque le sinus est compromis mais pas oblitéré, on trouve toujours la pulsation qui fait défaut dans les cas de pyohémie otitique. Enfin on ne distingue pas la pulsation dans les abcès cérébraux otitiques à l'état latent.

Au cours d'une otite moyenne un malade de LANNOIS et FERRAN (*Soc. franç. de laryngol.*, mai 1904, et *Rev. hebdom. de laryngol.*, juillet 1904, p. 1), présenta une paralysie du moteur oculaire externe. On pratiqua la paracentèse, l'otite guérit ainsi que la paralysie. Le malade ne présenta aucun signe de lésion du côté de l'apophyse, de la pyramide ou des méninges. Les auteurs pensent qu'il s'agit d'une paralysie d'ordre réflexe par l'intermédiaire du nerf vestibulaire et du noyau de Deiters.

DIDSBURY rapporte un cas de mastoïdite survenue au cours d'une otorrhée réchauffée, pour laquelle il attendit avant d'opérer, et qui guérit sans intervention (*Arch. internat. de laryngol.*, 1904, p. 906).

Au Congrès de la Société française d'otologie, mai 1904, LERMOYEZ, LUBET-BARBON et MOURE (*Ann. des mal. de l'or.*, 1904, n° 5, p. 412) ont présenté un rapport fort intéressant sur le *trailement des otites moyennes aiguës*. Les conclusions suivantes découlent de ce rapport : Il faut traiter l'oreille, le nez, le pharynx et le cerveau et l'état général.

Il faut prévenir les accidents immédiats (évacuer, drainer), et les accidents dus à l'infection secondaire (antisepsie ou mieux aseptisie, stérilisation du champ opératoire des objets de pansement). Dans la phase pré-perforative, s'il n'y a pas indication à paracentèse (peu de surdité, fièvre légère, céphalée peu marquée) mettre dans le conduit de la glycérine phéniquée chaude et sur la région des compresses chaudes; si cela est indiqué (douleur continue, surdité, fièvre) faire la paracentèse. Pour les pansements consécutifs, les auteurs du rapport donnent la préférence au drainage au moyen de mèches aseptiques renouvelées tous les jours, en prenant bien soin d'aseptiser la conque et le conduit. Ils rejettent les injections dans le conduit et les instillations de glycérine. Le pansement par drainage raccourcirait la durée des otites aiguës.

Dans la phase post-perforative, si la perforation est suffisante, il faut agir comme si l'on avait fait la paracentèse; si elle est insuffisante, il faut l'agrandir.

Enfin les auteurs énumèrent les indications de la trépanation mastoïdienne (Voir le résumé in *Arch. internat.*, juillet-août 1904, p. 21).

BARATOUX résume (*Pratique médicale*, n° 11, novembre 1903) l'état de la question du traitement de l'otite moyenne aiguë. Bezold et Körner conseillent la douche d'air et la myringotomie pour débarrasser l'oreille des produits septiques. Piffle estime qu'il faut éviter toute perforation spontanée ou chirurgicale du tympan. Brieger emploie les lavages de la trompe. Jansen rappelle que l'otite non ouverte guérit plus vite que l'otite paracentésée. Körner admet que l'otite, ouverte le 1<sup>er</sup> jour, guérit le 7<sup>e</sup>, tandis que si on ne l'ouvre que le 7<sup>e</sup> elle ne guérit que le 26<sup>e</sup> jour.

DIDSBURY signale (*Arch. internat. de laryngol.*, novembre-décembre 1904, p. 926) un cas intéressant d'otite moyenne récidivant malgré les pansements de l'oreille et guérie rapidement à la suite de l'ablation de restes de végétations adénoïdes.

On peut rapprocher de ce cas celui de BERTEMÈS (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 23 juillet 1904) où un syndrome de Ménière récidivant au cours d'une otite catarrhale chronique fut guéri quant aux vertiges par le curettage de l'arrière-nez. L'audition toutefois ne fut pas améliorée.

AUGIÈRAS, dans une série d'otites moyennes chroniques (quatre cas) a observé une *ostéite condensante* non purulente de l'apophyse avec douleurs névralgiques. Ces douleurs disparurent par l'évidement pétro-mastoïdien. L'auteur conseille dans ces cas d'opérer et d'enlever la plus grande partie possible du tissu éburné (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 6 août 1904).

A la suite d'une attaque de rhumatisme articulaire aigu, GALZIN (*Arch. de méd. et de pharm. militaire*, décembre 1903, p. 554), a vu survenir comme complication une otite moyenne, ce qui est un cas fort rare.

CHAVANNE (*Presse oto-laryngol. belge*, 1904, n° 10, p. 417) emploie avec succès pour l'audition, la méthode préconisée par Mc. Known et Lannois; le collodionnage de la membrane du tympan perforée et relâchée. Dans un cas, un de ses malades auquel il avait pratiqué ce badigeonnage au collodion fut pris d'otite moyenne, qui devint très douloureuse, et fort difficile à guérir, le moule en collodion empêchant l'évacuation du pus; l'auteur eut beaucoup de difficulté à enlever ce moule.

HERMANN fils conseille, dans les cas d'otite moyenne double ancienne cicatrisée, de ne jamais mettre de *tympan artificiel* que d'un côté, sinon la suppuration réapparaît.

#### 4<sup>o</sup> Complications mastoïdiennes et péri-otiques.

GUÉMENT signale un cas d'otite moyenne suppurée du côté gauche, compliquée de mastoïdite, puis d'aphasie et de monoplégie droite. Le malade fut opéré, on ne put trouver de suppuration intra-crânienne. Les accidents paralytiques cessèrent à la suite de l'opération.



Cependant les phénomènes encéphaliques réapparurent et le malade mourut dans le coma (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904).

PUGNAT (*Revue hebdom. de laryngol.*, 3 décembre 1904, p. 673) rapporte un cas intéressant de troubles parétiques consécutifs à une otite moyenne et qui persistèrent tant que durèrent les lésions catarrhales de la caisse, consécutifs à cette otite. Ces troubles consistaient en parésie des muscles de la main du même côté (inhabileté à saisir les petits objets, écriture irrégulière mal tracée), parésie des muscles vocaux (enrouement, voix hésitante, fatigue de la voix). Ces phénomènes ont été signalés déjà par Urbantschitsch.

Le cas signalé par CHAVASSE (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904, et *Arch. internat. de laryngol.*, août-septembre 1904, p. 423) est fort curieux. Chez un malade atteint d'otite catarrhale se développe une endo-mastoïdite. Celle-ci s'ouvre à l'extérieur, provoque un phlegmon temporal; puis tardivement se manifeste un abcès sous-dure-mérien qui se crée spontanément un passage à travers le crâne en arrière de la fosse pariétale.

TAPTAS rapporte l'observation (*Arch. internat. de laryngol.*, août-septembre 1904, p. 477) de mastoïdite aiguë suppurée latente compliquant l'otite moyenne catarrhale sans perforation de la membrane.

LAIMÉ traite dans sa *Thèse* (Paris, 1904) des mastoïdites non précédées d'otite suppurée. D'après l'auteur, la cause principale de ces anomalies dans l'évolution réside surtout dans les communications larges possibles entre les cellules de l'apophyse et l'antra (cellules péri-antrales de Bellin et antro-apexiennes de Lombard); le pus pourrait descendre facilement vers les cellules sous l'action de la pesanteur.

Ces lésions se caractérisent par de la douleur, de la fièvre, ainsi que tous les autres signes locaux de la mastoïdite, dont elles ne se distinguent pas autrement que par leur début trompeur.

LAVRAND relate (*Journ. des sciences méd. de Lille*, 7 novembre 1903) un cas de mastoïdite avec intégrité de la caisse du tympan. L'auteur pense que l'infection est partie du conduit (furuncle), s'est étendue à l'os sous-jacent puis a envahi les cellules limitrophes et la corticale de l'antra qui s'est nécrosée. En effet, la muqueuse antrale paraissait saine.

Dans le cas signalé par JACQUES (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904), il existait une perforation spontanée du plancher de la caisse avec fistule sous-lobulaire. L'auteur dut réséquer des ostéophytes inflammatoires oblitérant le conduit, le plancher du conduit, mais il eut des difficultés à empêcher l'atrésie cicatricielle.

PUGNAT a observé un cas de périostite de la fosse temporale avec abcès sous-périostique mastoïdien. Il y avait en même temps suppuration de quelques cellules mastoïdiennes qu'il fallut ouvrir en

même temps que l'abcès de la fosse temporale (*Arch. internat. de laryngol.*, novembre-décembre 1904, p. 807).

BRINDEL (*Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux*, 13 mai 1904; *Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux*, n° 25, 1904) rapporte un cas de *mastoïdite fistulisée* dans le conduit, sans perforation de la membrane tympanique, perforation qui s'était sans doute cicatrisée pendant que la *mastoïdite* continuait à évoluer. De plus, de la cavité mastoïdienne partait une grande cellule diverticulaire remplie de pus et de fongosités se dirigeant vers la pointe de la pyramide du rocher.

BRUNSCHWIG met en parallèle, au point de vue du diagnostic, trois cas de tuméfaction phlegmoneuse de la partie latérale du cou située sous l'apophyse mastoïde. Dans un cas il s'agissait de *mastoïdite* de Bezold, dans un autre d'abcès latéro-pharyngien et dans le troisième d'abcès rétro-pharyngien (*Revue hebdom. de laryngol.*, 20 août 1904).

LAURENS a eu l'occasion d'intervenir treize fois pour des abcès d'origine otique à localisation vertébrale ou hypocranienne (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904). Il divise, au point de vue clinique, la base du crâne en territoires : occipital ou postérieur, jugulaire, ou sous-pétreux et antérieur ou pré ou latéro-vertébral. Il donne les lieux d'élection de la propagation du pus mastoïdien à la base du crâne, et les procédés opératoires suivant le siège de la collection (Voir le résumé in *Arch. internat. de laryngol.*, septembre-octobre 1904, p. 604).

Ferd. KLUG (*Ann. des mal. de l'or.*, n° 7, juillet 1904, p. 33) a observé un cas fort curieux d'*abcès otique* avec carie mastoïdienne ayant provoqué, au cours d'une scarlatine intercurrente la formation d'un *abcès rétropharyngien*. Dans cet abcès on ne trouve pas trace de sang; mais vingt-quatre heures après l'intervention, il commence à se produire une hémorragie de sang d'abord noir, puis nettement clair; l'enfant meurt malgré tous les traitements antihémorragiques. A l'autopsie, on trouve une ulcération de la carotide par où le sang s'est écoulé goutte à goutte dans l'abcès. La cause de cette ulcération semble être un morceau d'os nécrosé qui fut trouvé dans l'abcès.

Les deux cas mentionnés par C. CHAUVEAU (*Arch. internat. de laryngol.*, novembre-décembre 1904, p. 823), où une *mastoïdite* et une sinusite guérissent à la suite de poussées de rhumatisme articulaire, sont fort curieux; l'auteur a fait un résumé historique intéressant des abcès dits de fixation.

Ramon CASTANEDA rapporte deux cas de cellulite du groupe supéro-antérieur de l'écaille du temporal (*Arch. internat.*, novembre-décembre 1903, p. 1208).

### 5° Opérations sur la mastoïde.

CHAVASSE (*Soc. de chirurgie*, 27 juillet 1904) déclare que, dans les

mastoïdites, il opère au bout de 48 heures, si le traitement médical ne produit aucune sédation.

SEGURA signale (*Ann. des mal. de l'or.*, février 1904, p. 135) un cas de double mastoïdite de Bezold qui fut opéré et guérit. L'affection mastoïdienne avait fait son apparition quelque temps après la guérison de l'otite moyenne; le malade était un vieillard.

MOURE et BRINDEL dressent le bilan de leurs interventions sur l'apophyse mastoïde, qui s'élèvent à 500 cas (Congrès de Bordeaux, août 1904). Voir le résumé in *Arch. internat.*, septembre-octobre 1904, p. 653.

Th. HERMANN (Congrès internat. de Bordeaux, 1904) donne les règles à suivre pour l'ouverture de l'apophyse mastoïde ou pour l'abstention dans les otites moyennes purulentes aiguës. Nous ne pouvons que reporter le lecteur à ses conclusions (voir *Arch. internat. de laryngol.*, septembre-octobre 1904, p. 598).

MAHU recommande, dans les cas de mastoïdites chez des malades atteints d'*atrésie du conduit* (Congrès de Bordeaux, 1904), de pratiquer de bonne heure l'antrotomie sans attendre l'apparition de symptômes bruyants, et même à faire l'évidement pétro-mastoïdien d'emblée, en l'absence de lésions osseuses de la caisse et des osselets.

B. BOTEY propose (Congrès de Bordeaux, août 1904) un nouveau procédé pour éviter les *sténoses du conduit* après les opérations radicales sur l'oreille. Il consiste en une incision supéro-antérieure de toute la longueur du conduit jusqu'au pavillon, entre le bord supérieur du tragus et la racine de l'hélix dans la conque. Il obtient un méat très large, dans lequel il laisse un cône métallique pendant tout le temps de l'épidermisation des cavités opérées.

C. FERRAN (*Revue hebdom. de laryngol.*, 27 février 1904), au cours d'une opération sur la mastoïdite, trouva, chez un malade atteint d'une otorrhée ancienne, un *séquestre de la paroi interne du plancher de la caisse* du tympan. Ce séquestre était devenu mobile et fut trouvé dans le conduit osseux dont les parois tuméfiées avaient empêché l'examen de l'oreille.

CASTEX signale (Congrès de Bordeaux, août 1904) un cas de *providence de la veine jugulaire* dans la caisse avec ouverture de la veine en curettant celle-ci. Le tamponnement provoqua une paralysie faciale transitoire.

ROZIER rapporte (*Ann. des mal. de l'or.*, n° 3, mars 1904) un cas d'otite moyenne chronique dans lequel il pratiqua l'évidement pétro-mastoïdien. A la partie postérieure de la caisse il trouva une vaste cavité sous-pyramidale qui fut curettée et qui se prolongeait jusqu'au facial, d'où paralysie de ce nerf. Dans le cours des pansements, la malade présenta de la *labyrinthite aiguë* avec nausées, rotation de

la tête et du corps, angoisse qui cédèrent peu à peu. La malade a bien guéri.

CAUZARD, dans un cas de carie des deux rochers, pratiqua un double évidemment pétro-mastoïdien avec résection de l'écaille du temporal gauche, puis enleva les deux rochers, c'est-à-dire toute la partie pétreuse de la base du crâne. Il a fait ce qu'il appelle la *transfixation intracrânienne transmastôïdienne*. Le malade est en voie de guérison (Congrès de Bordeaux, août 1904).

CABOCHE, dans l'opération de l'*évidement pétro-mastoïdien*, fait d'emblée, avant de trépaner, la résection de la paroi postéro-supérieure du conduit membraneux, ce qui donne du jour. Il panse ensuite ses malades avec de l'acide borique en insufflations (*procédé d'Eemann*). Sur treize cas, il a eu un échec et un cas où la guérison a été longue. Dans tous les autres, les résultats ont été excellents.

LUC présente à la *Soc. franç. d'otol.*, (8 octobre 1903) six malades ayant subi l'évidement pétro-mastoïdien avec lambeau de Siebenmann. Il n'a pas constaté de périchondrite ni de défiguration. L'élargissement du conduit ainsi obtenu permet de fermer immédiatement la plaie rétro-auriculaire et de drainer et panser le foyer par le conduit.

DELSAUX (*Ann. des mal. de l'or.*, octobre 1903) vante aussi ce procédé.

Dans une seconde communication, il a présenté un malade (*Soc. belge de laryngol.*, juin 1904) auquel il a pratiqué la cure radicale de l'otorrhée avec résection de la paroi postérieure du conduit et la suture immédiate rétro-auriculaire.

LUC revient (*Ann. des mal. de l'or.*, 1904, n° 11, p. 426) sur les résultats de l'évidement avec lambeau de Siebenmann et donne à l'appui de sa thèse six photographies de malades ainsi opérés. Il décrit la technique opératoire de l'incision et de la dissection du lambeau.

BRINDEL expose (*Gaz. hebd. des sciences médicales de Bordeaux*, 22 mai 1904) les différentes méthodes de cure radicale de l'otorrhée (non fermeture de la plaie, résection du conduit et lambeau de Siebenmann, section du conduit et suture immédiate).

LAFITE-DUPONT n'a pas éprouvé de bons résultats du pansement des évidements pétro-mastoïdiens au moyen du peroxyde de zinc. (*Gaz. hebd. des sciences médicales*, 15 mai 1904).

MAHU a présenté à la Société française, (octobre 1903) un moulage sur nature démontable, servant à démontrer les différents temps de la trépanation mastôïdienne et de l'évidement pétro-mastoïdien.

BRADFORD DENCH (Congrès internat. d'otol. de Bordeaux, août 1904 et *Rev. hebd. de laryngol.*, 12 novembre 1904) rapporte sa statistique

au point de vue de la *cure radicale* dans l'otite suppurée. Sur quatre-vingt dix-huit cas opérés, il eut soixante et onze cas de guérison complète, seize cas avec léger suintement pendant plusieurs mois consécutivement ; dans cinq cas la guérison n'eut pas lieu et deux malades moururent.

TRIFILETTI (*Arch. internat. de laryngol.*, mai-juin 1904, p. 806) décrit un cas fort curieux de *ramollissement* d'une *cicatrice mastoïdienne* dans le cours de la scarlatine. La peau devint rouge, puis présenta une vésicule à l'endroit de cette cicatrice. Il se forma une fente, puis du pus apparut dans le conduit. Le malade guérit après quelques tamponnements à la gaze iodoformée.

(A suivre).

---

## II. — SOCIÉTÉS SAVANTES

---

### I. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

*Séance du 13 janvier 1905*

Président : G. GELLÉ. — Compte-rendu par A. PASQUIER

**Sur un nouveau traitement de la tuberculose laryngée**, par MONNIER. — Depuis sept mois, Monnier traite la tuberculose laryngée par des badigeonnages d'extrait glyciné de foie de morue et il en a obtenu d'excellents résultats. Ce traitement lui fut inspiré par les travaux de Guerder, qui employa l'extrait glyciné de foie de morue contre la tuberculose et par la thèse de Guerder, fils, qui continua les mêmes expériences.

Ce médicament a l'avantage d'être très bien toléré par le larynx. Dans treize cas de tuberculose laryngée soignés par Monnier, tous ont été beaucoup soulagés et plusieurs guéris; d'abord la douleur cesse, les ulcérations se cicatrisent, l'œdème diminue et la gêne respiratoire disparaît.

Il est curieux de remarquer que le tissu tuberculeux seul, sous l'influence de l'extrait glyciné, prend une teinte grisâtre et que le tissu sain environnant ne subit aucune modification.

Dans la tuberculose au début, lorsque le larynx est rouge, œdématisé, érythémateux, dans six cas il a suffi de cinq à quinze pansements pour amener la guérison. Chez un malade à la seconde période de l'affection laryngée, c'est-à-dire avec ulcération, cette ulcération de la corde a été cicatrisée en vingt et un pansements et la corde est restée évidée. Dans une période plus avancée de la tubercule laryngée, lorsque l'épiglotte et les aryténoïdes présentent un œdème dur et blanc, le topique est sans action, mais après quelques scarifications suivies de badigeonnage d'extrait glyciné, on voit se produire la rétraction complète des tissus. Un malade dont l'épiglotte ulcérée avait été cicatrisée par le traitement est mort de son affection pulmonaire.

Ce nouveau traitement n'étant ni caustique, ni toxique, ni douloureux, et ayant donné jusqu'ici de si bons résultats, Monnier conseille de l'employer, persuadé qu'on en obtiendra de précieux avantages.

---

**Examen anatomo-pathologique d'un cas de paralysie récente du récurrent laryngé. Considérations nouvelles sur la genèse des altérations des muscles, spécialement du crico-aryténoïdien postérieur. Démonstration**, par BROECKAERT. — D'après la loi de Semon, le muscle postérieur serait plus vulnérable que les autres muscles du

larynx. Cependant l'atrophie se manifeste dans tous les muscles du larynx, on a même publié un cas où le crico-aryténoïdien postérieur n'était pas atrophié. On a cherché dans la constitution physico-chimique du muscle la cause de cette vulnérabilité, les fibres nerveuses du récurrent allant au muscle postérieur seraient moins résistantes. Dans ses expériences, Broeckaert a constaté que toutes les fibrilles nerveuses sous l'influence de la compression étaient également et profondément atteintes.

Broeckaert rapporte un cas de début rapide chez un homme de soixante ans, présentant des symptômes de rétrécissement de l'œsophage, le larynx était indemne. Un jour, le malade arrive avec une voix enrouée, la corde vocale gauche est parésiée plusieurs jours après, puis elle reste immobile dans la position cadavérique, intermédiaire à l'adduction et à l'abduction. Le malade réclame la gastrotomie, mais cette intervention n'a pu prolonger sa vie.

A l'autopsie, on observa une tumeur carcinomateuse de la région supérieure de l'œsophage et le récurrent traversait un ganglion. L'examen histologique montra que les fibres du thyro-aryténoïdien interne avaient conservé leur parallélisme, on y voyait des noyaux qui commençaient à diminuer. Dans le muscle postérieur, les faisceaux étaient atrophiés, avaient perdu leur contour et il existait un commencement de dégénérescence.

Du côté du nerf, toutes les gaines des fibres étaient atteintes de dégénérescence, les gaines de Schwann avaient gardé leur contour et le cylindre-axe était presque complètement disparu.

Broeckaert a étudié à cette occasion les diverses causes possibles de cette atrophie et il est regrettable qu'une courte analyse ne puisse que déflorer le résultat de ses patientes recherches. Ces causes peuvent être d'ordre névropathique, circulatoire, angiopathique. Dans une de ses expériences sur un lapin, il lia l'artère carotide et pratiqua une injection de paraffine et réséqua le récurrent. Sur un autre lapin, il fit la même expérience sans résection du récurrent. Au bout de trois semaines, il existait déjà des altérations musculaires, tandis que par la section du nerf seul il faut de deux à trois mois.

Il peut exister des troubles circulatoires entravant la nutrition musculaire par altération des nerfs vaso-moteurs. Les troubles sont dus parfois à des compressions par des ganglions lymphatiques, des ganglions tuberculeux, des anévrysmes.

Dans le cas observé et cité plus haut, il existait une petite artère accompagnant le récurrent dans son passage au travers d'un ganglion, cette artère était atteinte d'endartérite et d'artério-sclérose manifeste.

---

De l'examen du pharynx supérieur par le toucher médiat à l'aide d'explorateurs, par COURTADE (a été publié *in extenso*).

---

*Séance du 24 février 1905, à la Clinique de M. Castex*

Compte-rendu par A. PASQUIER

#### PRÉSENTATION DE MALADES

**Cas de sinusite frontale double, opérée par le procédé de Kuhnt il y a quatre ans**, par MAHU. — Plusieurs récidives, dues à l'infection des cellules ethmoïdales, se sont produites chez cette malade, ce qui a nécessité de nouvelles interventions, c'est pourquoi Mahu insiste sur l'utilité d'enlever ces cellules ethmoïdales.

Castex se rappelle avoir opéré une sinusite frontale droite qui avait parfaitement guéri, puis au bout de deux mois se manifesta une récidive. Une nouvelle intervention découvrit une cellule isolée, une sorte de loge à la face interne du sinus qui suppurait, cette cellule fut ouverte et la malade guérit définitivement.

Cauzard pense que le procédé de Killian suffirait pour enlever les cellules ethmoïdales et il ne voit pas là une indication spéciale pour le procédé de Kuhnt.

**Nouvelle seringue pour injections de paraffine solide**, par MAHU. — Son instrument est une modification de Broeckaert, un perfectionnement qui consiste seulement dans la forme, le principe étant le même. Au lieu de deux branches de levier sur lesquelles il est difficile d'opérer une pression sans modifier l'inclinaison de l'aiguille à injection, l'instrument, selon la comparaison de son inventeur, a la forme d'un revolver, dont la poignée est bien maintenue pendant que deux doigts appuient sur une sorte de gâchette, faisant fonction de deuxième branche du levier.

**Cas de tumeur syphilitique du larynx ayant l'aspect d'un néoplasme**, par SUAREZ DE MENDOZA. — Des injections intramusculaires de biiodure de mercure ont beaucoup amélioré le malade qui maintenant peut respirer assez facilement, alors qu'auparavant il avait des accès de suffocation. Un engorgement ganglionnaire du cou était plutôt en faveur du diagnostic de néoplasme, mais cette adénite fut inflammatoire à évolution rapide.

**Présentation de malades** par CASTEX. L'auteur présente 1° *Un cas de tuberculose laryngée presque complètement guérie par des cautérisations à l'acide lactique*. — Il existait sur les deux cordes vocales une large ulcération, la corde vocale droite est complètement cicatrisée et la corde vocale gauche ne présente plus qu'un petit point ulcéré.

2° *Un cas de récidive d'angiome du voile du palais, guéri par galvanocautérisation depuis deux ans*. — Chez une fillette hérédosyphilitique, présentant au complet tous les symptômes de cette affection, Castex a pu examiner les accidents auriculaires et constater qu'il s'agit surtout dans ces cas d'une sclérose diffuse surtout labyrinthique.

3° Une jeune fille présentant *un rétrécissement du larynx* à la suite d'une trachéotomie pour laryngo-typhus. Castex a essayé de lui enlever sa canule, mais la jeune fille ne pouvait respirer, c'est pour-



quoi il a commencé des séances de dilatation avec la sonde de Schrøtter.

4° Un cas de *tuberculose nasale à forme végétante*.

5° Une femme atteinte de *sypilis et de tuberculose laryngées concomitantes*.

6° Un enfant présentant une *rhinite strumeuse*, dont le diagnostic était hésitant entre une rhinite hypertrophique à cause de l'épaississement de la muqueuse et l'ozène à cause des nombreuses croûtes.

7° Un cas de *néoplasme du nez* dans la partie antérieure de la narine gauche. La rhinoscopie postérieure et le toucher naso-pharyngien ne donnent aucun renseignement. Il n'existe pas d'engorgement ganglionnaire.

8° Un cas de *néoplasme de l'amygdale droite*.

9° Un homme atteint de *tuberculose du palais* qui ressemblait au début à de la granulie. Ce cas est intéressant par le début de la tuberculose à la voûte palatine

10° Une femme chez laquelle des fongosités du larynx ont fait hésiter le diagnostic entre *la tuberculose et un néoplasme*, mais l'examen histologique d'une partie de la tumeur a révélé qu'il s'agissait d'un épithélioma. Castex croit la laryngotomie inutile parce que les lésions ont déjà dépassé les limites du larynx et il n'est pas non plus partisan d'une laryngectomie.

## II. -- SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE DE BERLIN

Séance du 13 décembre 1904

Président : LUCAE. — Secrétaire : Schwabach

Compte-rendu par A. SONNTAG

**Cas soigné depuis un certain temps pour ankylose de l'étrier par KOCH-BERGMANN.** — Les deux membranes du tympan ne montraient jusqu'il y a quinze jours rien d'anormal. A cette époque la membrane du tympan droite avait subitement pris une couleur bleue-foncée qui avait subsisté jusqu'à ce jour. La malade avait en même temps de la dyspnée. Après sondage, la couleur semble moins foncée. La patiente manifeste également d'autres symptômes de congestion, surtout du côté de la peau. Quant à l'étiologie de cette coloration bleue, l'auteur ne peut se prononcer encore de manière nette.

HEINE croit que cette coloration serait due à un exsudat ou à du sang et se prononce pour une paracentèse.

BRUCK, de son côté, ajoute qu'il n'a pas encore trouvé l'explication de la couleur bleue du tympan, qu'il avait présenté il y a un certain temps. Il ne croit, toutefois, pas qu'il s'agisse dans son cas d'un hématotympan, car son aspect n'a pas changé depuis neuf mois qu'il est en observation. Aussi n'a-t-il pu réussir à décider sa malade à la paracentèse. KOCH-BERGMANN ajoute encore que dans

le cas qu'il présente la couleur de la membrane du tympan devient plus foncée encore si l'on comprime la jugulaire.

---

**Un malade atteint d'ulcérations syphilitiques tertiaires localisées sur les deux orifices tubaires**, par KITTER. — Ces ulcérations ont provoqué un catarrhe exsudatif aigu des deux oreilles.

---

**Un cas de leptoméningite purulente avec guérison**, par Voss. — A. H. souffrant dès son enfance d'un écoulement d'oreille du côté gauche, il est admis à la Clinique otologique de la Charité à cause des céphalalgies survenues il y a quelque temps. Au moment de l'admission, l'apophyse mastoïde est sensible à la pression, la paroi postéro-supérieure du conduit auditif paraît abaissée; le fond laisse entrevoir une granulation et laisse couler une sécrétion fétide. Température 38,8. Pas de symptômes méningés. A ce moment le malade refuse l'opération. Deux jours plus tard la température s'élève à 39°, maux de tête, douleur et raideur de la nuque et contractures réflexes de KERNIG. Sensorium légèrement embrouillé, veines du fond de l'œil injectées; pouls 60. La ponction lombaire donne 33 centimètres cubes de liquide trouble, sortant sous une forte pression; il renferme de nombreux leucocytes polynucléaires et des diplococques isolés. On procède à l'opération radicale. Le conduit auditif osseux est en partie détruit par la carie, antré et caisse sont remplis de granulations; la dure-mère de l'étagé du crâne moyen dégagé est normale, la ponction du lobe temporal négative. Les symptômes méningés s'atténuent à la suite de l'opération. Herpès labial. Une nouvelle ponction lombaire donne du liquide moins trouble. Mais cinq jours plus tard il se développe des symptômes spino-méningés, de très fortes douleurs apparaissent dans les deux jambes, le siège, le pourtour du coccyx et l'abdomen. Ces symptômes persistent avec une intensité variable pendant des mois jusqu'à ce que trois mois après est expulsé un séquestre comprenant la presque totalité des canaux semicirculaires. Alors toutes les manifestations disparaissent, et l'évolution de la plaie se fait d'une manière rapide et prompte. La ponction lombaire a été faite douze fois pendant la maladie et toutes les ponctions avec le même résultat que celui de la dernière fois. L'examen du liquide retiré à chaque ponction ainsi que le tableau clinique ne laissent subsister aucun doute sur le diagnostic de méningite purulente. L'auteur croit cependant avoir eu affaire à une méningite circonscrite car les sensations avaient presque toutes persisté pendant toute la maladie; ce pourrait toutefois être une méningite diffuse, évoluant avec des symptômes très bénins, à cause de la faible virulence des bactéries constatée dans ce cas. Il n'y avait pas de vertige ni subjectif, ni objectif pendant toute la maladie. Il y a maintenant une surdité complète du côté gauche.

---

**Contribution à l'anatomie pathologique de l'organe de l'ouïe** (Avec démonstrations et projections), par BRUHL. — Les préparations sur lesquelles l'auteur s'appuie proviennent de neuf cas de surdimutité nerveuse et ankylose de l'étrier constatées pour la plupart déjà pendant la vie des sujets en question. En sa qualité de médecin consultant de l'asile d'aliénés de Dalldorf, l'auteur a soumis, autant qu'il n'en était pas empêché par la démence ou l'agitation du sujet, chaque malade présentant des troubles de l'ouïe avec intégrité de la membrane du tympan, à l'examen fonctionnel avec diapasons C — c 4 et le sifflet de Galton. Et beaucoup meurent après un certain temps dans cet établissement, il lui a été possible d'examiner les os temporaux au microscope. Ceux-ci ont été plongés dans de la formaline à 10 % et ensuite fixés à la formaline Muller. Ceci fait, on retire avec précaution la plus grande partie du nerf auditif et du nerf optique qui se trouvent enfermés dans le conduit auditif interne et cela, après avoir enlevé la paroi osseuse supérieure du pore acoustique interne. Ces nerfs ont été séparément étudiés. Quant aux os temporaux, ils ont été décalcifiés dans de l'alcool additionné d'acide nitrique dans la proportion de 5 pour 100, ensuite partagés en 300 coupes sériées; les coupes ont été colorées avec l'hématoxyline-éosine de Gisan-Weigert. Une partie des préparations se trouve sous le microscope; d'autre part, des diapositifs ayant été obtenus par voie microscopique, l'auteur fait un certain nombre de projections.

Dans le premier cas (femme de 40 ans) l'examen de l'ouïe n'eut pas lieu à cause de la démence du sujet. Il s'agit d'un rétrécissement du conduit (probablement brûlure dans la jeunesse) jusqu'à 1 mm; la peau présentait de la tuberculose propagée de l'oreille moyenne. On voit dans le derme un grand nombre de tubercules typiques, principalement au pourtour des vaisseaux congestionnés. L'oreille moyenne présente les altérations d'une tuberculose chronique: elle est remplie d'un tissu gris-rougeâtre, qui enveloppe étroitement les osselets. De la lumière de la caisse, il ne subsiste qu'une fente très étroite. Dans les cinq cas suivants, il s'agit d'une affection de l'appareil percepteur du son: dans les trois premiers cas le diagnostic exact a été établi pendant la vie, tandis qu'on n'a pas pu le faire dans les deux autres cas à cause de la démence sénile des sujets. Ces deux cas étaient atteints d'une artériosclérose très marquée, le tronc du nerf auditif était dégénéré sur une étendue considérable; il n'avait pas de manifestation inflammatoire. Le ganglion spiral était très atrophié, ainsi que l'organe de Corti dans la circonvolution basilaire du limaçon. Dans les trois cas de dureté de l'ouïe nerveuse diagnostiqués *intra vitam*, le Rinne pour C<sup>64</sup> a été positif, la transmission osseuse était considérablement raccourcie et la limite supérieure du son abaissée. Le ganglion spiral était pauvre en cellules, le nerf auditif atrophié. Dans deux observations on doit attribuer l'affection de l'oreille à l'artériosclérose sénile, le troisième cas, par contre, concernant un homme

de 70 ans, est de haut intérêt, parce qu'il présente des altérations pareilles à celles qu'on a décrites dans les derniers temps comme caractéristiques de la surdité congénitale.

Il y avait ectasie du saccule adhérent sur un point à la base de l'étrier et, en outre, élargissement du conduit cochléaire en entier, à cause d'une insertion anormalement haute de la membrane de Reissner. L'organe de Corti était excessivement bas. D'après la communication de Siebenmann, ce cas doit être classé dans le type III de son groupement des sourds-muets. Dans deux autres cas, on voit nettement une dégénérescence du tronc du nerf auditif avec atrophie du ganglion spiral, du limaçon et, dans un cas, atrophie complète de l'organe de Corti. Les tableaux des trois derniers cas montrent des affections de l'oreille moyenne; chez deux d'entre eux, l'examen fonctionnel de l'ouïe n'a pu être fait, à cause de la surdité complète des sujets. Chez le troisième, on avait fait *intra vitam* le diagnostic d'une ankylose de l'étrier. Dans le premier cas, l'oreille moyenne était remplie de tissu conjonctif fibreux, riche en kystes, tissu enveloppant les osselets de l'ouïe, recouvrant la niche de la fenêtre et immobilisant l'étrier dans la fenêtre ovale. Le nerf auditif et le ganglion spiral étaient atrophiés sur une grande étendue. Dans le second cas, l'étrier était fixé dans la fenêtre vestibulaire par de l'os spongieux, os pénétrant toute l'épaisseur de la paroi labyrinthique; il n'y avait qu'une partie du ligament annulaire qui subsistait encore. Quant à l'appareil nerveux, il était intact, à part une diminution des cellules dans la partie basale du ganglion spiral et une dégénérescence du nerf auditif. Dans le dernier cas, le Rinne pour C<sub>64</sub> et C<sub>128</sub> était franchement négatif, même pour C<sub>256</sub>. La transmission osseuse était également moindre, et la limite supérieure pour les sons abaissée, de sorte qu'on était en droit de supposer qu'il existait, à côté de l'ankylose de l'étrier, une affection de l'appareil percepteur du son. Ce diagnostic se trouva complètement justifié *post mortem*. On voit dans la préparation, à côté de l'ankylose osseuse de l'étrier, un commencement de neurite interstitielle du nerf auditif dans la fenêtre du vestibule. Le foyer osseux le plus ancien se trouve près du bord antérieur de la fenêtre; le foyer de la partie spongieuse ne se prolonge cependant pas jusqu'au limaçon, mais jusque dans la partie médiane de la paroi labyrinthique. Le ligament annulaire se différencie en partie seulement encore en avant, tandis qu'il a complètement disparu au fond. Les branches de l'étrier sont par endroits devenues filiformes, la muqueuse au-dessus du foyer de tissu spongieux est épaissie, mais ne présente pas d'altérations inflammatoires. Le ganglion spiral est pauvre en cellules, le limaçon et le reste de la pyramide sont normaux.

Katz demande si l'auteur avait, dans ses recherches d'ankylose de l'étrier, également examiné le marteau et l'enclume; lui-même attribue à ces osselets un grand rôle dans le processus de transformation spongieuse. Katz mentionne ensuite un cas où une ankylose de

l'étrier fut diagnostiquée dès le vivant du sujet, tandis qu'à l'autopsie on dut constater une affection du nerf auditif.

LUCAE opine qu'on doit être très réservé quant aux résultats donnés par la transmission osseuse, étant donné qu'on confond souvent le toucher avec ce qu'on perçoit par le sens de l'ouïe. Quant aux altérations de l'oreille, qu'on appelle séniles, Lucae n'est pas sûr de leur valeur, la démence exclut du reste, selon lui, tout examen sûr.

BRÜHL réplique que tous les malades qu'il a examinés ont pu lui donner des réponses très précises; c'est pourquoi il estime les examens très exacts. Une preuve que son diagnostic avait été bon, c'est que les autopsies ont confirmé ses diagnostics. Sans doute on confond facilement la sensation auditive et la sensation tactile, mais seulement dans les sons graves et si le Rinne est négatif. Dans trois de ses cas, le Rinne a été positif et, dans le seul cas où il était négatif, la preuve restait la même jusqu'à l'octave double-croche. Les grands osselets de l'ouïe n'étaient pas atteints d'ankylose dans ses observations. Le cas de Katz ne fait que prouver qu'un diagnostic peut être faux.

(Traduction par L. REINHOLD.).

### III. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET RHINOLOGIE

Séance du 4 novembre 1904

Président : Francis J. QUINLAN. — Compte-rendu par A. R. SALAMO

**Le cancer du larynx**, par Sir Felix SEMON. — Le diagnostic du cancer doit être fait le plus tôt possible, et pour cela il faut attirer de plus en plus l'attention des médecins praticiens sur le symptôme le plus constant : enrouement subit et sans cause apparente chez des personnes d'un âge mûr ou déjà vieilles, surtout du sexe masculin. Le laryngologiste fera le diagnostic facilement; plus ce diagnostic par le spécialiste sera tôt fait, plus il y aura de chances de guérir le malade par une exérèse de la tumeur. D'ailleurs le diagnostic clinique pourra être complété par l'examen histologique.

Quant à l'intervention, la méthode intra-laryngée ne peut être pratiquée pour une opération radicale; la pharyngotomie sous-hyoïdienne n'est applicable qu'à un certain nombre de cas; la thyrotomie, bien faite et d'une façon précoce, est certainement l'opération idéale pour le cancer intrinsèque du larynx; l'hémi-laryngectomie doit être pratiquée, au cours de l'intervention, quand la thyrotomie semble insuffisante; elle comprend l'ablation systématique des ganglions lymphatiques; quant à la laryngectomie totale, elle doit viser seulement les cas de cancer extrinsèque ou les cas où le cancer intrinsèque est situé des deux côtés; elle comporte, elle aussi, l'extirpation systématique des ganglions lymphatiques correspondants.

Frank HARTLEY a pratiqué plusieurs fois la thyrotomie pour can-

cer du larynx; il a fait aussi toutes les autres opérations; il est persuadé que la meilleure est encore la laryngectomie totale.

J.-A. BODINE a fait trois fois la laryngectomie totale avec des résultats relativement bons (une survie de cinq mois et l'autre de plus de deux ans). Il croit à la nécessité de la trachéotomie préliminaire et à l'excellence de la position de Trendelenburg, au sujet de la technique.

BREWER fait remarquer que l'on n'applique pas ici les principes de la chirurgie générale qui recommande de faire une exérèse aussi large que possible dans les cas de tumeurs; mais l'anatomie de la région et la limitation habituelle de la tumeur expliquent ici les bons résultats obtenus par une opération économique.

SOLIS COHEN insiste sur la nécessité qu'il y a, pour éclairer le diagnostic, de faire un examen histologique, cite un cas qu'il a opéré par la thyrotomie qui a survécu vingt-cinq ans, et décrit sa technique personnelle.

PHILIPPS cite un cas de laryngectomie pour cancer opéré il y a huit ans et demi; le malade est vivant et ne présente pas de traces de récidive.

Sir Felix SEMON remercie ses contradicteurs et insiste de nouveau sur les bénéfices de la thyrotomie, opération simple, économique, et qui, entre les mains d'un opérateur ordinaire, peut donner d'excellents résultats. La laryngectomie totale est une opération très longue, très laborieuse et qui nécessite un traitement post-opératoire très difficile.

#### IV. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

*Séance du 9 décembre 1904*

Président : professeur FRANKEL. — Compte-rendu par Max SCHEIER

- a) **Malade présentant une anomalie du pli ary-épiglottique;**  
 b) **Malade atteint de destructions avancées du palais et du nez à la suite de syphilis, malgré une cure antisiphilitique répétée,** par P. HEYMANN. — De la cavité buccale on peut voir dans les deux antres d'Highmore. Il y a peu de temps encore, s'est détaché un séquestre comprenant la partie supérieure et inférieure du vomer et la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, et un autre séquestre correspondant à la paroi inférieure et antérieure du sinus sphénoïdal.

**Préparations macro et microscopiques d'une tumeur du larynx,** par E. MEYER. — Il y a un an, tumeur au niveau de l'épiglotte qui a été enlevée par la voie buccale. L'examen microscopique démontra que c'était un fibrome. Après quelques mois la tumeur se reforme. Cette nouvelle tumeur est opérée par von Bergmann, et actuellement l'examen microscopique montre qu'il s'agit d'un fibrosarcome. Meyer reste indécis si l'on se trouve ici en présence d'une transformation

maligne de tumeur bénigne, ou bien si la malignité n'a pas été méconnue lors du premier examen.

**Préparation d'une syphilis laryngée chez un homme de 72 ans,** par BÖRGER. — A 20 ans le patient est atteint de syphilis. Il y a cinq ans, il présente des manifestations de sténose et d'asthme. Le traitement mixte n'apporte pas d'amélioration et après deux mois la trachéotomie s'impose. Peu de temps après avoir quitté l'hôpital, il est tamponné dans la rue par une voiture et succombe à une pneumonie. Dans la préparation, on voit les piliers du palais transformés en bourrelets difformes; la racine de la langue est traversée par des cicatrices profondes, de l'épiglotte il ne reste qu'un moignon épais et massif. Les cordes vocales supérieures sont transformées, elles aussi, en des bourrelets très épais.

---

**Cas rare d'intoxication par la cocaïne,** par PEYSER. — Jeune fille de 18 ans, à qui on avait prescrit un gramme de cocaïne pour une opération. Par méprise, la patiente l'avait avalé. Aussitôt convulsions cloniques des membres, opisthotonos, somnolence, dilatation des pupilles et pouls très accéléré. Grâce à divers traitements, lavages d'estomac, bain chaud, douches froides et inhalation de 8 gr. de nitrile d'amyle, on obtient la cessation de ces phénomènes inquiétants.

SCHEIER demande après quel temps se manifestèrent les signes d'intoxication, car il lui semble surprenant que la malade ait pu se rendre de chez elle, où elle avait ingéré le poison, jusqu'à la polyclinique. Généralement, dans les cas graves d'intoxication avec de la cocaïne, les symptômes d'empoisonnement se montrent immédiatement ou presque immédiatement après l'ingestion ou l'application de ce toxique.

PEYSER réplique que lesdits phénomènes se montrèrent 1 h. 1/4 après l'ingestion du poison.

---

**Méningo-encéphalite séreuse d'origine nasale,** par J. HERZFELD. — Il s'agit d'un homme de 39 ans, opéré, dans l'espace de six mois, deux fois pour suppuration chronique du sinus frontal droit. A l'occasion de la seconde opération, le sinus frontal se montra presque complètement oblitéré. Par l'ouverture persistante, faisait saillie une membrane bleu rougeâtre qu'on reconnut être la dure-mère altérée. Incision, par où s'écoule le liquide céphalo-rachidien par saccade; en écartant les lèvres de la plaie méningée à l'aide de deux crochets mousses, on voit le cerveau animé de battements. Dans le courant de la journée, le pansement a dû être changé à quatre reprises, tant il était imbibé de liquide céphalo-rachidien. Après l'opération, le patient se trouve soulagé de ses souffrances, l'évolution vers la guérison fut normale et le patient désira quitter la clinique pour Noël. Le pouls oscillait entre 70 et 80, la température était presque tou-

jours normale. Le 24 décembre, au matin, le malade est pansé comme d'habitude, la plaie est d'un aspect rassurant, le cerveau est toujours animé de battements; le patient mange à déjeuner comme d'habitude et fait son petit somme assis, comme il l'avait toujours fait, car il était cocher de son métier. Subitement il tombe par terre; d'abord il réagit encore à des excitations, mais après dix minutes environ, il a complètement perdu connaissance; en même temps, il est secoué par des convulsions de tout le corps, convulsions plus accentuées du côté gauche; le facies est pendant ce temps très cyanosé, la nuque et le dos sont complètement raides, les mâchoires sont en proie à un trismus très violent. Les convulsions se répètent ainsi jusqu'à six heures du soir par six fois allant en augmentant, et elles deviennent aussi violentes d'un côté que de l'autre. Dans les intervalles, le malade gît inerte sur son lit; sa sensibilité est complètement abolie. Les réflexes rotuliens sont conservés, mais les réflexes dorsal et crémasterien sont abolis. Les pupilles sont dilatées et sans réaction. Il y a des vomissements à plusieurs reprises. Température 36,5; pouls 76. On croit se trouver en présence d'un cas d'apoplexie séreuse ou d'un abcès du lobe frontal, resté jusqu'alors latent, et on procède à la trépanation, au niveau du lobe frontal droit; mais, après l'incision de la dure-mère très hypérémiée, il ne s'écoule que du liquide séro-sanguinolent. De même, après l'incision du lobe frontal, il n'y a pas trace de pus. Réveillé de la narcose, le patient est en pleine possession de sa connaissance. Les convulsions n'apparaissent plus et le malade recouvre sa santé.

(Traduction par L. REINHOLD.)

## V. — ASSOCIATION ANGLAISE

### DE LARYNGOLOGIE, DE RHINOLOGIE ET D'OTOLOGIE

Session annuelle du 11 novembre 1904

Présidents : BARK et CHICHELE NOURSE

Compte-rendu par A. R. SALAMO

**Papillome du larynx**, par W. H. KELSON. — Le malade se plaint d'un grand mal de gorge depuis plusieurs années: il n'y a trace ni de tuberculose, ni de syphilis, ni de cancer. Il y a seulement une petite tumeur qui occupe la commissure antérieure et la partie antérieure de la corde vocale gauche: c'est un papillome.

**Calcul salivaire simulant une angine de Ludwig chez un homme de 30 ans**, par WYATT WINGRAVE. — L'auteur n'a pu amener le malade, mais il montre le calcul enlevé. On put constater chez ce patient tous les symptômes d'une angine de Ludwig.

J. BARK a traité, il y a trois semaines environ, un cas semblable :



les symptômes ne semblaient pas si graves, mais l'opération fut plus délicate.

W. STUART LOW rend compte également d'un cas semblable au nom de P. H. Abercrombie : cependant dans ce cas l'opérateur ne trouva aucun calcul au moment de l'intervention, mais deux petits calculs furent expulsés deux ou trois jours après.

**Épithélioma pharyngo-laryngé nécessitant l'emploi d'une sonde œsophagienne**, par WYATT WINGRAVE. — Chez un homme âgé de 60 ans s'est développé un épithélioma bas situé dans le pharynx ; l'infiltration est telle que le cas est jugé inopérable et que l'on est obligé de nourrir le malade à la sonde œsophagienne ; cette sonde est très bien supportée et le mal ne fait que des progrès peu rapides.

KELSON approuve l'orateur et rappelle un cas semblable qu'il a présenté il y a quelques mois.

**Épithélioma du pavillon**, par A. WYLIE.

**Extostose du méat auditif**, par DUNDAS GRANT.

**Kyste de l'antre**, par WYATT WINGRAVE.

**Tuberculose de l'amygdale palatine, tuberculose ganglionnaire et épithélioma du pharyngo-larynx, préparations**, par WYATT WINGRAVE.

**Seringue pour injections intra-laryngées**, par WYATT WINGRAVE.

**Sinusite maxillaire opérée par la méthode radicale**, par BARK.

**Affection d'oreille** (pour diagnostic), par CHICHELE NOURSE. — Une femme mariée, d'un certain âge, présente sur le côté interne du tragus de l'oreille droite quatre ou cinq petits points rouges, au-dessus desquels l'épiderme s'exfolie. Le long du pavillon on peut sentir des petits ganglions engorgés.

CLAYTON FOX pense à une formation de chéloïde consécutive à une petite cicatrice ; cela ressemble aussi à un kyste sébacé multilobulé.

J. E. MAC DOUGALL. — Pour lui c'est une furonculose chronique, avec lésion de grattage.

BARK serait plutôt tenté de croire à une otite externe due à quelque infection bactérienne non encore déterminée.

**Sinusite multiple, conduite à tenir**, par CHICHELE NOURSE. — C'est une femme de 32 ans qui, il y a quelques années, a souffert d'une

suppuration du sinus frontal droit ; on lui fit une opération radicale en mai 1903. A ce moment, le sinus frontal gauche et les cellules ethmoïdales commencent à suppurer, en même temps que l'antre d'Highmore du même côté ; on ponctionne à travers le méat inférieur avec le trocart de Krause et l'on fait des lavages ; mais la suppuration n'a pas cessé.

BARK préférerait l'opération radicale. Si le patient la refuse, il pratique une ouverture par la fosse canine et draine par cette voie.

CHICHELE NOURSE n'a pas fait l'opération radicale parce que dans ce cas il croyait à un simple empyème et non à une sinusite.

**Ulcération primitive du nez**, par WINGRAVE. — La malade s'est d'abord aperçue d'un écoulement par le nez, puis d'un gonflement, d'une tuméfaction, d'une ulcération, symptômes qui sont allés en s'amendant, puis ont apparu une inflammation pharyngée et enfin une éruption caractéristique sur le tronc.

DENNIS VINSALE fait remarquer que cette femme est enceinte et que l'on se trouve en présence peut-être d'une syphilis conceptionnelle, mais alors ce serait un accident secondaire, l'accident primaire manquant toujours dans ce cas.

WINGRAVE ne sait rien quant au mode de contagion. Cette femme est mariée depuis quatorze mois et est enceinte, les accidents remontent à trois mois environ.

## VI. — SOCIÉTÉ RHINO-LARYNGOLOGIQUE HONGROISE

*Séance du 23 novembre 1904*

Président : LÖRI. — Secrétaire : ZWILLINGER

Compte-rendu par MENIER (de Figeac)

**Tumeur rare du naso-pharynx**, par BAUMGARTEN. — La malade âgée de 30 ans, ne respirait plus par le nez depuis deux ans. Voix nasonnée. A l'examen : voussure du voile du palais à gauche ; toute la partie inférieure du naso-pharynx est obstruée par une tumeur dure, lobulée. Ablation à l'anse froide. La tumeur, et c'est ce qui fait sa rareté, prenait naissance sur la face interne du voile du palais. C'était un fibrome multiple (une tumeur grosse comme une petite noix, accompagnée de cinq tumeurs du volume d'une noisette et d'environ 40 petites tumeurs du volume d'un grain de chanvre, toutes disposées en grappe sur un pédicule très grêle).

**Ablation d'un volumineux séquestre nasal**, par BAUMGARTEN. — Le séquestre de 2 cent. 1/2 de large, 3 centimètres de long et 1 centimètre de haut est la partie de l'os maxillaire qui forme la base de la partie antérieure des fosses nasales. Le malade était syphilitique. Il n'y eut pas de perforation de la voûte du palais.

**Cas de rhinosclérome**, par A. IRSAL. — Épaississement et douleurs de l'aile droite du nez : obstruction nasale. Cicatrices de la paroi postérieure du pharynx. Diagnostic microscopique : rhinosclérome, qui confirme les données cliniques.

BAUMGARTEN demande si les cas de sclérome n'ont pas diminué de fréquence dans la clientèle des cliniques.

ZWILLINGER dit que le diagnostic avec la syphilis, surtout dans les cas où il y a des altérations pharyngiennes, est assez difficile.

DONOGAY pense que le nombre de cas de sclérome n'a pas subi de diminution.

---

**Lupus du pharynx**, par IRSAL. — Lupus secondaire du voile du palais.

---

**Un cas d'amygdalite ulcéreuse de Vincent**, par ZWILLINGER.

---

**Un cas d'atrésie de l'entrée du nez**, par STEINER. — Depuis cinq ans, formation de nodules sur les deux ailes, ulcération ultérieure des nodules ; ulcérations intranasales. Plusieurs curettages et cautérisations avec récidives continuelles.

Atrésie complète à gauche ; à droite, ouverture du diamètre d'un petit pois. Il est incontestable que c'est un cas de lupus.

Le Prof. NAVRATIL se propose d'inciser le nez parallèlement à la face dorsale, curettage, transplantation d'une greffe de THIERSCH, autoplastie de l'ouverture des fosses nasales.

Von LÉNART voudrait qu'on essayât avant d'opérer, de guérir les infiltrations lupiques.

---

*Séance du 15 décembre 1904*

Président : VON NAVRATIL. — Secrétaire : ZWILLINGER

**Polype fibreux du cavum naso-pharyngien**, par NAVRATIL. — L'ablation fut faite à l'anse galvanique, après échec de tentatives d'ablation à l'anse froide.

---

**Carcinome du larynx**, par NAVRATIL. — Tumeur de la corde vocale droite. NAVRATIL pense qu'il s'agit d'un cancer à épithélium pavimenteux : il propose un examen biopsique d'un fragment.

ZWILLINGER demande si ce n'est pas de la pachydermie en train de subir la dégénérescence cancéreuse.

---

**Atrésie de l'entrée du nez**, par NAVRATIL. — Présentation du malade dont il a été question à la précédente séance. On l'a opéré

suivant le plan proposé. Les deux ouvertures des fosses nasales ont aujourd'hui les dimensions normales. Respiration très libre.

**Cas de rétrécissement œsophagien traités par la thiosinamine**, par A. IRSAT. — La thiosinamine est une combinaison de l'urée et du sulfure d'allyle, elle a une action lymphogène et ramollit les tissus cicatriciels, quelle que soit leur origine. On l'emploie en injections à 10 et 15 % en solution dans un mélange d'eau et d'alcool ou dans la glycérine; d'abord 1/2 seringue, puis une seringue entière deux fois par semaine. Pas d'action nocive sur l'organisme.

On l'a employée dans les cicatrices cutanées, le rhinosclérome, les adhérences pleurales, les pseudo-membranes, les cicatrices lupiques, syphilitiques, les affections cardiaques valvulaires d'origine cicatricielle.

L'auteur a traité 9 cas de rétrécissement œsophagien consécutif à brûlure par des caustiques. Un cas fut amélioré par la thiosinamine seule, les 8 autres furent traités aussi par la dilatation rendue plus facile par le ramollissement des cicatrices.

**Un cas de polype saignant de la cloison**, par DONOGÁNY. — Ce polype à développement rapide (3 mois), coïncidant, avec le développement d'un ictère, était un angiome caverneux. Ablation. Guérison des hémorragies nasales.

ZWILLINGER est d'avis que le polype n'a rien à faire avec l'affection générale. C'est un processus purement local.

POLYÁK indique la division des tumeurs de la cloison en : 1° tumeurs malignes, 2° tumeurs à granulations, d'origine infectieuse (syphilis, tuberculose). 3° hyperplasies bénignes de la muqueuse. Le myxome est très rare; on prend souvent pour lui le fibrome œdémateux.

VON SCHILLER. — Le cas présenté est un cas de fibrome télangiectasique; sa constitution histologique l'indique.

## VII. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE (Suite)

Séance du 2 mars 1904

Président : Professeur O. CHIARI. — Compte-rendu par L. REINHOLD

**Présentation d'une préparation anatomique d'un sinus frontal divisé en deux**, par MENZEL. — Le sinus frontal droit renferme trois cavités superposées, séparées entre elles par des cloisons horizontales. La supérieure appartient au sinus frontal gauche se prolongeant à droite; le sinus frontal droit est représenté par les deux cavités inférieures. Celles-ci sont séparées par une cloison horizontale et constituent deux étages, dont le supérieur est le plus spacieux. Presque au milieu de la partie latérale de la cloison se

trouve une petite perforation, établissant la communication des deux cavités. Avec la sonde introduite dans le méat moyen on n'atteint que la cavité inférieure.

Il faut attribuer cette anomalie au développement excessif d'une arête osseuse, si fréquente dans les cavités accessoires.

Une pareille conformation du sinus frontal peut être la cause d'un empyème chronique à cause de rétention de pus dans l'étage supérieur du sinus. Le lavage de cette partie du sinus du côté du nez ne serait pas non plus aisé, vu la disposition désavantageuse de la communication. L'ouverture du sinus frontal du dehors (par exemple d'après KUHN) ne mettrait à nu que la cavité supérieure, et ainsi pourrait échapper à la vue toute la cavité inférieure, ce qui rendrait l'opération incomplète et pourrait être la source de récidives.

Cette anomalie est très rare ; et en effet ZUCKERKANDL, qui a eu à sa disposition un nombre considérable de préparations, n'en fait pas mention.

HAJEK a représenté dans son traité des affections des cavités accessoires une image d'une cloison frontale du sinus frontal. Dans ce cas, il y a une cavité antéro-médiale et une cavité postéro-latérale, communicant par une ouverture de grandeur d'une lentille.

WEIL est d'avis que la cavité inférieure n'appartient point au sinus frontal ; d'après lui, c'est un élargissement de la partie supérieure du méat naso-frontal, ou bien une cellule ethmoïdale, qui lui est apposée médialement. Il trouve toutefois la préparation très intéressante.

*Séance du 13 avril 1904*

Président : professeur O. CHIARI

**Un cas de pemphigus**, par FEIN. — F..., 75 ans, très affaiblie. Le diagnostic de cette affection a déjà pu être établi avant l'apparition des bulles sur la peau, diagnostic basé sur les altérations trouvées dans les voies aériennes supérieures.

**Une tumeur de la voûte palatine**, par FEIN. — Enfant âgé de 9 ans, portant une tumeur hémisphérique, molasse, saignant facilement, d'un diamètre de 10 à 12<sup>mm</sup>, sur la muqueuse de la voûte palatine.

Elle est enlevée. La tumeur a été la cause d'hémorragies très tenaces. L'examen histologique assure le diagnostic clinique préalable d'un *angiome*. La localisation d'une tumeur de ce genre sur la voûte palatine est une grande rareté.

CHIARI a observé deux cas d'angiome, l'un grand comme la tête d'une épingle sur la voûte palatine, l'autre de la même grosseur sur la paroi postérieure de la luette. Tous les deux étaient le point de

départ d'hémorragies considérables. Cautérisation au galvano-cautère.

---

**Atrésie choanale, intranasale, unilatérale et congénitale**, par KAHLER. — Ce qui est intéressant, c'est que la lamelle osseuse, en laissant libre la partie inférieure de la choane, n'obture pas complètement la fosse nasale. Ceci plaide contre l'hypothèse émise par LUSCHKA, disant que cette anomalie est due à la prolifération de la lame horizontale de l'os palatin.

---

**Tumeur du septum**, par ROTH. — F..., 38 ans. Cette tumeur occupait le méat inférieur en entier et le méat moyen ; néanmoins elle n'a pas causé de troubles, à part de fréquentes épistaxis parfois abondantes. Opération avec le serre-nœud. Elle était fixée à la limite entre les septums cartilagineux et osseux par un pédicule très mince. Son insertion est cautérisée à l'acide chromique. L'examen histologique de la tumeur la montre composée de vaisseaux de structure capillaire, dont la paroi n'était formée que par une couche simple d'endothélium. Entre les vaisseaux on voit du tissu conjonctif en très petite quantité, tissu composé de fibres très minces et n'ayant pas de noyau. Les cellules endothéliales formant les vaisseaux sont très grandes, fusiformes, riches en protoplasma ; leurs noyaux sont également grands, très colorés et granulés.

Il s'agit donc sans aucun doute d'une tumeur composée de vaisseaux néoplasés et dont le tissu conjonctif ne présente que le tissu de support pour les vaisseaux. Cette structure est identique à ce que PALTAUF veut voir dénommer « *angio-sarcome*, » c'est-à-dire « *une tumeur ne consistant qu'en vaisseaux, manquant complètement de tissu de conjugaison, tumeur qui débute avec néoplasie de vaisseaux* ». Elle doit être opposée comme angiome atypique à l'angiome typique avec le même droit qu'on oppose les sarcomes en général aux tumeurs typiques du tissu conjonctif.

---

**Une curette pour l'opération des végétations adénoïdes, modifiée par Rosenstein à Munich**, par ROTH. — C'est la curette de BECKMANN ; le manche est recourbé en arc avec la concavité en bas, ce qui permet de pénétrer très loin en haut du toit du pharynx sans être gêné par l'arcade dentaire inférieure. ROTH s'en est servi souvent à sa complète satisfaction.

WEIL, FEIN et RHETI se montrent très sceptiques vis-à-vis de cette nouvelle curette et prétendent que la concavité en bas doit gêner le mouvement en bas à cause de l'obstacle de l'arcade dentaire supérieure, surtout si les végétations se trouvent non pas au toit, mais là où celui-ci touche à la paroi postérieure du pharynx.

---

**Présentation d'une préparation anatomique d'un phlegmon du larynx**, par GLAS. — La préparation provient d'un homme de 48 ans, alcoolique; le phlegmon entraîna malgré de nombreuses scarifications et l'ouverture d'un foyer purulent, au bout de peu de jours, la mort par septicémie. L'infection était streptococcique.

RETHI relate un cas analogue qu'il a observé il y a un an. Malgré la trachéotomie nécessitée par la sténose, il n'a pas réussi à sauver le malade. Le processus septique dû au streptocoque conduit dans la plupart des cas à la mort.

CHIARI a observé beaucoup de cas de phlegmons du larynx. La plupart d'entre eux sont morts à la suite de septicémie. En revanche un cas de phlegmon sanieux de l'épiglotte a guéri après trachéotomie, malgré des symptômes manifestes de septicémie. Contrairement à SEMON et KUTTER il distingue entre le phlegmon et l'abcès, qui ne provoque que des symptômes locaux.

## VIII. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE BRITANNIQUE

*Quatorzième session,*

Président : Urban PRITCHARD

Compte-rendu par VERGNIAUD (de Brest)

**Rapport sur l'examen histologique de deux tumeurs du conduit auditif**, par ANDREWES et SHATTOCK.

**Série de cas d'évidement pétro-mastoïdien**, par Charles HEATH.

— L'auteur montre en premier lieu un malade opéré pour accidents de mastoïdite aiguë survenus au cours d'une otite moyenne purulente chronique avec perforation du tympan occupant le tiers postérieur; opération qui a été suivie de la complète restauration du tympan et du rétablissement de l'audition. Chez ce malade, l'antre et l'aditus ont été ouverts comme l'auteur a l'habitude de le faire, c'est-à-dire par le conduit auditif. L'oreille a été rabattue en avant, le conduit auditif membraneux détaché dans toute l'étendue de sa face postérieure et récliné en avant; le conduit osseux a été ouvert en tranchée jusqu'à l'aditus et à l'antre; mais, dans ce cas particulier, on n'a pas cru devoir toucher aux osselets et à ce qui restait du tympan. Ce malade n'est, d'ailleurs, pas montré comme un cas d'évidement pétro-mastoïdien complet, mais comme exemple de complète restauration de l'ouïe.

L'auteur montre ensuite une série de malades sur lesquels son opération d'évidement de la mastoïde a été exécutée comme elle vient d'être décrite.

KERR LOVE fait remarquer que l'autoplastie n'a été pratiquée chez aucun des opérés de Heath; quoi qu'il ne soit pas partisan de l'autoplastie dans tous les cas, il voudrait savoir pourquoi Heath ne la

pratique jamais, et serait heureux de voir cette présentation d'opérés devenir le point de départ d'une discussion sur les avantages et les inconvénients de l'autoplastie.

MACLEOD YEARSLEY. — L'opération de Heath n'est en somme qu'un Stake : il enlève le mur de la logette et pénètre d'avant en arrière jusqu'à l'antre. Il ne peut considérer cette opération comme un évidemment pétro-mastoïdien qui, pour lui, veut dire combinaison des opérations de stake et de Schwarze.

William MILLIGAN. — On ne peut dire que l'autoplastie soit indispensable, mais il est certain qu'elle hâte les progrès de la guérison ; un autre de ses avantages est d'obturer immédiatement l'orifice tubaire et de fermer une des portes principales de la réinfection.

DUNDAS GRANT félicite Heath des résultats qu'il a obtenus. Quelque critique qu'on puisse faire à ses opérations, elles prouvent que l'on aurait souvent intérêt à être moins radical qu'on ne l'est dans les interventions sur la mastoïde. On ouvre toutes les cellules dans la crainte de laisser un foyer d'infection ; et, dans bien des cas, lorsque, par exemple, on trouve un tissu osseux éburné, on pourrait s'abstenir de creuser derrière le conduit auditif cette profonde cavité si longue à guérir et, par suite, si dangereuse. Il y a là un point de pratique qu'on n'a pas étudié avec toute l'attention qu'il mérite. Il rappelle un cas de suppuration de l'attique dans lequel, comme Heath, il laissa les osselets et les débris du tympan, et obtint un résultat excellent au point de vue auditif.

CRESSWELL BABER demande à Heath combien de temps ses opérés ont mis pour arriver à la guérison complète afin de trancher la question de supériorité entre le drainage qu'il emploie et le tamponnement.

JONES. — Heath a semblé dire que dans sa série d'opérations il n'avait, pour ainsi dire, pas rencontré de mastoïde pneumatique. Naturellement, une petite cavité est un avantage dans le cas de mastoïde éburnée et sans cellules. Mais comment savoir qu'il y a ou n'y a pas de cellules ? Dans deux cas récents, il a trouvé des cellules infectées au milieu d'un tissu compact. Dans les cas semblables, bien moins rares que Heath ne semble le dire, il faut une intervention plus radicale que le simple enlèvement de la paroi antérieure de l'antre.

BARR demande à Heath ce qu'il fait des lambeaux du conduit membraneux ; il ne les suture, ni ne les maintient par le tamponnement ; il est difficile de comprendre comment ils restent à la place qu'ils doivent occuper.

WHITEHEAD. — L'opération de Heath est un Stake ordinaire, et l'opérateur a eu le bonheur de tomber sur une série de cas dans lesquels il n'y avait que peu ou point de lésions de la mastoïde. S'il en avait rencontré, son opération n'aurait pas suffi, et il aurait bien fait de creuser le grand abîme dont parle Grant. La question de l'autoplastie après l'évidement complet est une question de la plus haute importance. Dans quelques cas de lésions bilatérales, d'origine grip-



pale, il a eu l'occasion de pratiquer un double évidement et a pu essayer de ne pratiquer l'autoplastie que d'un seul côté. Ce côté a guéri en trois semaines, tandis que l'autre a mis quatre mois pour arriver au même résultat, alors que les lésions étaient les mêmes des deux côtés. Incontestablement, l'autoplastie raccourcit le temps de la réparation.

CHEATLE. — Toute opération qui ne permet pas d'inspecter la cellule mastoïdienne doit être rejetée. Le seul avantage de l'autoplastie est de raccourcir la durée de la cicatrisation. Il est difficile d'appliquer un lambeau sur l'ouverture de la trompe, comme le dit le Dr Milligan; cette ouverture est d'ailleurs promptement fermée par le tissu de granulations.

HEMINGTON PEGLER se demande si la fermeture de la trompe, soit par un lambeau, soit par des granulations, n'est pas préjudiciable au rétablissement de l'audition. Il a vu nombre de cas d'évidements dans lesquels l'audition a été très améliorée par des insufflations avec la poire de Politzer pratiquées quelque temps après l'opération.

TILLEY. — Après l'opération de Heath, les pansements ne sont pas douloureux comme avec le tamponnement, son incision bien placée et guérissant très vite est presque invisible après quelques mois. Il vient d'opérer un enfant d'après cette méthode et s'en applaudit. Quoi qu'on puisse en dire, on ne peut nier qu'elle ne présente quelques modifications originales et pratiques de l'évidement classique.

HORNE et BRONNER sont éclectiques. Chaque cas diffère du voisin; l'opération doit être adaptée au cas particulier; l'autoplastie n'est pas toujours nécessaire; dans certains, il est bon d'employer le tamponnement, dans d'autres le drainage.

HEATH, répondant aux divers orateurs, dit qu'il n'emploie pas l'autoplastie parce que la cavité osseuse à remplir est très petite. Il ne donne pas de nom particulier à son opération; il restreint seulement l'évidement lorsque les lésions ne l'obligent pas à le faire radical. Il a fait cinquante opérations semblables dans les six mois qui viennent de s'écouler, et il n'a pas de raison de le regretter. Dans certains cas, on observe un peu d'humidité de l'oreille après l'opération; cette humidité vient de ce qu'il s'abstient, autant que possible, de curetter la muqueuse de l'oreille moyenne, celle de la paroi interne surtout, parce que la muqueuse enlevée est remplacée par du tissu cicatriciel qui obture les fenêtres et entraîne une diminution certaine de l'audition.

Ses opérés restent en moyenne une semaine à l'hôpital. Le premier pansement est enlevé le lendemain de l'opération et remplacé par un pansement plus léger. Au bout de quelques jours, l'incision cutanée est fermée; on enlève alors tout pansement, un petit tampon d'ouate est mis dans le conduit pour maintenir et couvrir le drain. Dès le troisième jour, on commence les instillations d'alcool pour diminuer la formation des granulations; les empêcher de se former est sa grande préoccupation. Il regrette de ne pas avoir le temps de

répondre à toutes les questions ; mais il a présenté ses opérés autant pour montrer leur bonne audition que la méthode opératoire.

---

**Pièces anatomiques relatives à la formation des exostoses du conduit,** par CHEATLE.

---

**Un cas d'ulcus rodens occupant toute l'oreille externe et le conduit auditif,** par HUNTER TOD. — Il s'agit d'un homme de 49 ans, atteint depuis huit ans d'un ulcus rodens qui, non traité pendant six ans, parce qu'il n'était pas douloureux, a fini par s'étendre considérablement. Traité par les rayons X depuis vingt mois, l'ulcus s'est amélioré beaucoup dans sa partie superficielle qui est presque cicatrisée, mais, dans le conduit, il s'avance lentement vers le tympan. Faut-il continuer l'emploi des rayons X ou intervenir chirurgicalement pour éviter l'envahissement de l'oreille moyenne ?

TILLEY se prononce pour l'intervention chirurgicale.

MACNAUGHTON. Le meilleur traitement de l'ulcus rodens, quel que soit son siège, est la cautérisation par la pâte au chlorure de zinc.

CHEATLE serait d'avis de continuer l'emploi des rayons X en s'efforçant de les faire pénétrer jusque dans les parties profondes du conduit.

MILLIGAN ferait un grattage et continuerait par l'emploi des rayons X.

TOD en réponse dit qu'il opérera si l'emploi des rayons X ne peut arrêter la progression de l'ulcus rodens dans le conduit.

---

**Cas de surdité unilatérale datant de l'enfance guérie à 40 ans par l'ablation d'un gros polype et d'un curettage de l'oreille moyenne,** par MACNAUGHTON. — L'intérêt du cas réside dans ce fait que le sujet qui ne se souvient pas d'avoir jamais entendu du côté malade a recouvré l'ouïe immédiatement après l'opération.

Le président, arrivé au terme de ses deux ans de présidence, adresse quelques mots de remerciement à l'assemblée.

(A suivre).

---

## IX. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE DE LONDRES

(Suite)

91<sup>e</sup> Session, 3 juin 1904

Président : MAC BRIDE. — Compte-rendu par RAOULT (de Nancy)

**Résection sous-muqueuse complète d'un éperon et d'une déviation de la cloison,** par St CLAIR THOMSON. — Dans ce cas il existait une déviation très accusée, compliquée d'une épine se prolongeant très loin à la partie postérieure. L'auteur eut une certaine peine à

enlever cette dernière ainsi que l'apophyse nasale du maxillaire supérieur très déviée. En somme la résection a enlevé la cloison osseuse et cartilagineuse dans toute son étendue d'avant en arrière.

---

**Résection sous-muqueuse complète d'une déviation très étendue de la cloison**, par St CLAIR THOMSON. — La déviation portait exclusivement sur la portion cartilagineuse. L'opération dura une heure.

---

**Parésie de la corde vocale droite**, par St CLAIR THOMSON. — Le malade est un chanteur âgé de trente-trois ans. Il n'existe aucune inflammation du larynx ni des voies supérieures. La corde droite ne se meut pas aisément, ni dans l'ouverture ni dans la fermeture de la glotte; elle n'atteint jamais la ligne médiane dans l'adduction; l'abduction est lente, et il faut un effort du malade pour produire l'abduction complète. L'auteur pense qu'il existe une diminution de la mobilité de l'articulation de l'aryténoïde correspondant.

---

**Pemphigus de la gorge**, par CRESWELL BABER. — Ce malade a été présenté le 4 décembre 1903. Le pemphigus est réapparu sur l'abdomen et sur les membres, puis il a cessé dans la gorge. Le malade est mort d'épuisement le 13 mars 1904. L'arsenic chez ce malade n'a produit aucun résultat.

---

**Ulcération laryngée et tuméfaction aryténoïdienne**, par KELSON. — Le malade est atteint depuis six mois d'aphonie et depuis six semaines il crache des mucosités sanguinolentes; on ne trouve pas de bacilles. L'aryténoïde droit est volumineux et une ulcération couvre la bandelette ventriculaire droite, le ventricule et la corde du même côté. Il s'agit probablement d'une tumeur maligne.

---

**Tumeur de la parotide**, par KELSON. — Il s'agit d'un adénome kystique.

---

**Instruments pour l'ouverture et l'examen de l'antre de Highmore**, par BROWN KELLY. — Ces instruments consistent en deux trocars, l'un pointu, l'autre boutonné et plusieurs spéculums. L'auteur anesthésie la muqueuse au niveau de la fosse canine au moyen d'une injection de cocaïne, puis il incise comme d'habitude la paroi faciale de l'antre. Il plonge le trocar pointu dans la paroi osseuse à 5 millimètres en avant de la crête zygomatique alvéolaire (qui descend de l'apophyse malaire au bord alvéolaire en avant de la première molaire) et à 5 millimètres du sillon gingivo-labial.

Il enfonce à la place du trocar pointu le trocar mousse avec lequel il élargit l'orifice osseux, puis il introduit un spéculum dans cet ori-

fice et, par cette voie, peut examiner l'état de la muqueuse de l'antre (excepté la muqueuse de la paroi externe). Il a pu se rendre compte ainsi plusieurs fois qu'il n'existait ni kystes, ni polypes, et évita la cure radicale.

---

**Polype muqueux volumineux ayant probablement produit la résorption complète de la cloison et des cornets** (pièce anatomopathologique), par SMURTHWAITE.

---

**Coupe microscopique de tumeur tuberculeuse de la cloison chez une femme âgée de 35 ans**, par SMURTHWAITE.

---

**Kyste à parois épaisses enlevé de la narine gauche d'un malade âgé de 64 ans**, par Mc BRIDE.

---

**Tumeur du palais chez une femme âgée de 34 ans**, par DONELAN.  
— La malade a été présentée au dernier Congrès.

---

**Cas de papillome du larynx chez un homme âgé de 51 ans**, par DUNDAS GRANT. — Il s'agit d'une récidive chez un malade déjà opéré par l'auteur. D. Grant a pu enlever la majeure partie de la tumeur au moyen de sa pince; le reste sera détruit au galvano-cautère.

---

**Nodule de la corde vocale droite**, par DUNDAS GRANT. — Il s'agit d'un acteur atteint de laryngite chronique. Le nodule fut enlevé au galvano-cautère. La congestion fut traitée par les scarifications et le repos.

---

**Paralysie de la moitié droite du palais, de la corde vocale droite, et de la moitié droite du pharynx**, par DUNDAS GRANT. — La malade est âgée de vingt ans. L'auteur pense qu'il s'agit d'une lésion de la partie supérieure des noyaux d'origine du nerf vague.

---

**Ulcération de la corde vocale droite, guérie spontanément**, par Felix SEMON. — Le malade a été présenté à la Société en décembre 1903; il est âgé de soixante ans.

---

**Cancer du nez d'apparence papillomateuse chez un homme de 24 ans**, par Felix SEMON. — Le malade fut opéré une première fois par le Dr Craig qui enleva une masse en forme de chou-fleur siégeant dans le méat moyen. Au bout de quatre mois, la tumeur commençait à réapparaître sur la cloison, la surface en était irrégulière,

grisâtre, saignante. On en enleva un morceau qui fut examiné par le Dr Shattock; le diagnostic histologique fut : carcinome à cellules en colonnes papillifères. L'opération radicale fut faite par Victor Horsley. Après ligature de la carotide et tamponnement du nasopharynx, on employa le procédé de Rouge. La plus grande partie de la cloison fut enlevée ainsi que le cornet moyen et la portion gauche de l'ethmoïde jusqu'à la lame criblée. Le malade va bien au bout de trois mois.

---

**Ulcération de l'amygdale gauche**, par Felix SEMON. — Ce malade a été présenté deux fois à la Société, en novembre 1902 et en janvier 1903. Le malade, âgé de soixante-dix ans, est mort au mois de janvier 1904, après de nouvelles poussées du côté de l'amygdale, accompagnées d'œdème et propagation à l'autre amygdale. A plusieurs reprises, le malade éprouva des troubles gastro-intestinaux avec diarrhée profuse. L'auteur hésite entre de la septicémie chronique, d'origine amygdalienne avec exacerbation, et entre un lympho-sarcome de cet organe.

---

**Ablation d'une tumeur laryngée**, par Felix SEMON. — Ce cas a été présenté à la Société le 9 mars 1898. La malade portait une canule depuis douze ans. Dernièrement elle fut prise d'accidents d'origine sympathique (salivation, épiphora), et consentit à être opérée.

L'auteur avait consulté le travail de Paul von Brun dans le *Handbuch der Praktischer Chirurgie* où un cas semblable est relaté.

Après incision externe sur le côté du larynx, on trouva une tumeur pédiculée, lobulée, jaunâtre, remplissant l'espace compris entre le cartilage thyroïde et l'os hyoïde et recouvrant entièrement le larynx. Cette tumeur est assez friable. La membrane fut suturée aux tissus voisins, ainsi que la plaie opératoire. On aviva ensuite les bords de la plaie de la trachéotomie, en plaçant des fils sans les serrer, de façon à pouvoir les lier lorsqu'on serait sûr que la respiration se ferait normalement par le larynx. La tumeur sera examinée histologiquement.

---

**Extraction d'un corps étranger de la trachée par la laryngo-trachéoscopie directe**, par D. R. PATERSON. — Il s'agit d'une fillette de huit ans, ayant de la gêne du côté du larynx depuis une semaine. Le corps étranger était situé à peu de distance au-dessous de la glotte, puis il se déplaça et descendit plus bas dans la trachée. On pratiqua la trachéotomie et, au moyen de l'appareil de Killian, on put pratiquer l'extraction du corps étranger; il s'agissait d'un œillet incrusté de calcaire.

---

**Lésion laryngée pour diagnostic**, par Stephen PAGET. — La malade ne présente aucun signe de tuberculose; il existe un gonflement de la muqueuse interaryténoïdienne qui obstrue en partie l'entrée du

larynx, avec congestion des cordes. Il pense qu'il s'agit de tuberculose.

Herbert TILLEY est d'avis que cette lésion est une hypertrophie pachydermique de la muqueuse.

---

**Tuméfaction des deux aryténoïdes et infiltration de l'épiglotte,** par DE SANTI. — La malade est âgée de soixante-trois ans ; l'auteur pense qu'il s'agit de tuberculose.

---

**Paralysie de la corde vocale gauche chez un malade âgé de 68 ans,** par DE SANTI. — A l'autopsie on trouva un cancer de l'œsophage ayant envahi la trachée et comprimant le pneumogastrique et le récurrent gauche. La radioscopie avait fait croire qu'il s'agissait d'un anévrysme de l'aorte descendante.

---

## X. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE HOLLANDAISE

XII<sup>e</sup> Réunion annuelle à Amsterdam

Président : GUYE. — Secrétaire : BURGER

Compte-rendu par MENIER (de Figeac)

**Une série de cas d'hémorragie après ablation des végétations adénoïdes et des amygdales,** par KAN (de Leyde). — Les hémorragies eurent une telle violence, qu'après l'amygdalotomie on fut obligé d'avoir recours au compresseur de MICKULICZ et, après l'adénotomie, au tamponnement de la cavité naso-pharyngienne.

Les hémorragies, après l'ablation des végétations adénoïdes, eurent lieu : l'une de suite après l'opération, la seconde deux jours après et la troisième six jours après.

L'emploi du compresseur après l'amygdalotomie (dans un cas l'hémorragie fut bilatérale et on en plaça deux) n'eut pas de suites fâcheuses.

MEYJES demande si les malades ont été mis au repos et s'il y avait une affection constitutionnelle. Il évite l'emploi d'instruments tranchants et se sert dans l'amygdalotomie de l'anse froide.

KAN dit que le repos ne peut être observé par les opérés des polycliniques. Il n'y avait pas dans ses cas d'affection constitutionnelle et les instruments n'étaient pas tranchants.

---

**Démonstration,** par STRUYCKER (de Bréda). — 1<sup>o</sup> Pince pour l'oreille : modification de la pince de LIEBREICH pour les yeux. Elle est coudée et permet d'enlever les granulations et l'enclume par le conduit ;

2<sup>o</sup> Porte-anse à fixation automatique ;

3° Diapasons avec figure de Gradenigo microscopique, modifiée, permettant de lire jusqu'à  $1\ \mu$  ;

4° Mensuration de l'amplitude pour les diapasons aigus. L'auteur emploie une plaquette d'aluminium collée sur le diapason et pourvue de fines alidades ;

5° Chronophotographie des voyelles et des vibrations musicales.

**Comparaison des respirations nasale et buccale**, par ZWAARDEMAKER (d'Utrecht). — Les résultats des expériences de l'auteur sont les suivants :

1° Le courant expiratoire a une accélération moindre que l'inspiratoire ;

2° L'air chaud et humide rend plus petites les voies aériennes supérieures et rend plus grande la vitesse de l'expiration ;

3° La courbe d'accélération du courant inspiratoire n'est pas une ligne de zigzag, mais une ligne ondulée ;

4° Cette courbe présente de grandes variations individuelles ;

5° La rapidité est plus grande pour la respiration bucco-nasale que pour la respiration nasale seule.

Les avantages de la respiration nasale sont : protection contre la température, la poussière, les microbes ; le courant axial aérien est retenu dans chaque cavité pneumatique.

VAN DER LEYDEN demande comment l'air chaud augmente la capacité du nez ; en entrant dans une serre chaude, on se sent, au contraire, très oppressé.

ZWAARDEMAKER ne connaît pas la raison de ces faits ; mais l'expérience a démontré l'exactitude de l'augmentation de la capacité nasale.

**Développement du crâne et de la cavité buccale dans les cas de végétations adénoïdes**, par J. GREVERS. — L'auteur montre des projections de crânes d'adénoïdiens avec mensurations.

**L'intensité absolue de la voix humaine**, par ZWAARDEMAKER. — Ses expériences lui ont démontré que, pour un chant dans lequel 33 cent. 3 d'air sont employés, il y a une dépense d'énergie égale à 0 Mégaerg. 45 par seconde ( $1\ \text{Mégaerg} = \frac{1}{42}$  de petite calorie).

**L'audition de la parole**, par QUIX. — L'auteur a analysé la parole chuchotée pour essayer de faire disparaître les inconvénients provenant de l'inégalité et de la variation des résultats.

Les sons chuchotés doivent être classés : 1° d'après la hauteur de leurs composants ; 2° d'après l'intensité de leur action sur notre ouïe.

Les conclusions de Quix sont les suivantes :

Si on compose des mots avec des sons normaux et d'égale inten-

sité (l'égalité d'intensité indique que les sons peuvent être entendus à la même distance de l'oreille), on a de grands avantages pour la détermination de l'acuité auditive :

- 1° Chaque mot est également perçu dans toutes ses parties ;
- 2° On peut mieux déterminer la distance normale qui est toujours la même pour des mots équivalents ;
- 3° On peut examiner la surdité partielle au moyen de la parole chuchotée, car chaque mot, rentrant dans une zone déterminée (1<sup>re</sup> zone C-D<sup>2</sup>, 2<sup>e</sup> zone D<sup>2</sup> Fis<sup>2</sup>) permet l'examen d'une fraction déterminée de la gamme,

**L'action de l'exposition au radium**, par POSTHUMUS MEYJES. — L'auteur présente un cas de *lupus* du nez (foyers lupiques externes, granulations lupiques intranasales) traité par l'introduction dans le nez d'une ampoule contenant 25 milligr. de bromure de radium.

Pas de troubles résultant de l'emploi. La malade va beaucoup mieux ; l'affection externe a disparu, l'intranasale est en voie de guérison.

Le deuxième malade, atteint de *lupus* interne et externe de l'aile du nez, est aussi grandement amélioré. Chez la troisième malade, le traitement n'a amené qu'une minime diminution des nodules externes et aucune modification à la lésion interne.

Deux cas d'ozène, traités par le radium, ont été améliorés en ce sens que la sécrétion a diminué rapidement.

L'auteur résume son appréciation : Traitement court et non quotidien ; exposer l'affection au radium par places seulement et jusqu'à apparition d'une réaction ; puis attendre assez longtemps avant une nouvelle exposition.

DELSAUX (de Bruxelles) confirme les résultats de l'orateur. Pour les muqueuses, il recommande le traitement antérieur à l'adrénaline qui augmente l'action du radium. Il eut une amélioration marquée dans deux cas de cancer du larynx et une guérison complète dans un cas de cancer externe du nez.

MEYJES dit qu'on peut, au moyen de l'électroscope, s'assurer de l'activité du radium.

DELSAUX le dose au moyen d'un disque en aluminium d'épaisseur variable, dans lequel est pratiquée une ouverture qu'on peut modifier à volonté au moyen d'une lame d'argent.

**Syphilis de la trachée**, par MEYJES. — La sténose trachéale fut combattue par le traitement spécifique, puis par la sonde de Schröter, sans beaucoup de succès. L'intervention devint urgente : on pratiqua une cricotomie combinée à la trachéotomie supérieure. La canule resta quatre semaines en place ; on continua le traitement spécifique. La sténose disparut à peu près totalement. A noter l'immobilité du larynx, malgré la dyspnée, fait sur lequel Gerhardt a



attiré le premier l'attention comme symptôme caractéristique de la sténose trachéale.

BRAT dit que dans ces cas on peut employer les tubes de O'DWYER ou mieux ceux de BLEYER, mieux supportés que les tubes de SCHRÖTTER. On peut laisser les tubes de Bleyer en place, même pendant la nuit.

---

**Résultats du traitement à la paraffine dans l'ozène**, par ZAALBERG (d'Amsterdam). — L'orateur a pratiqué aussi des injections dans le cornet moyen. Les injections dans la cloison ne lui ont donné aucun résultat.

Les injections dans le cornet moyen ne provoquent aucune réaction; il n'y a pas à craindre d'infection des méninges par phlébite.

Sur 60 malades ainsi traités depuis septembre 1903, il a eu 20 guérisons, 35 améliorations, 5 stationnaires.

Il considère le malade comme guéri quand l'odeur a disparu et que la formation de croûtes a cessé. Il considère le malade comme amélioré quand il y a de temps en temps seulement une légère odeur avec sécrétion peu abondante, mais qui peuvent être supprimées par un lavage tous les jours ou tous les deux ou trois jours.

Dans quelques-uns de ses cas, l'ozène était combiné à une suppuration des cavités accessoires du nez. L'ozène disparut par le traitement, mais la suppuration sinusienne persista, ce qui contredit l'opinion de GRÜNWARD, que l'ozène est dû à la suppuration des sinus.

---

**Traitement de l'ozène par la paraffine**, par BURGER. — La technique de l'injection est plus difficile quand l'atrophie de la muqueuse est très avancée, car la résistance est plus grande et l'aiguille se refroidit plus vite.

Les résultats sur les six malades traités par l'orateur, chez lesquels d'ailleurs l'atrophie était très considérable, sont peu satisfaisants; il n'y a eu ni amélioration, ni guérison.

L'auteur attribue ces insuccès à l'état de la muqueuse.

Il a l'intention de traiter des cas peu marqués pour expérimenter le traitement.

BROCKAERT (de Gand). On doit distinguer trois degrés d'ozène. Dans les cas avec peu d'atrophie limitée aux cornets inférieurs, on obtint toujours la guérison après une, deux ou trois injections; dans les cas de degré moyen, on obtint toujours une amélioration subjective; dans les cas graves, l'injection est inutile et dangereuse à cause de la force qu'il faut déployer.

Une complication inévitable et qui survient dans 5 % des cas, c'est la thrombo-phlébite de la veine faciale.

Il recommande 1° de ne jamais injecter trop de paraffine à la fois; injecter, par exemple, un centimètre cube; 2° de n'injecter jamais

avec force ; 3° de ne pas employer de paraffine au-dessus de 55° ;  
4° de commencer toujours par la partie postérieure du cornet.

---

**La fréquence du bégayement dans les Pays-Bas**, par ZWAARDE-  
MAKER.

---

**Angiome malin étendu du pavillon de l'oreille**, par STRUYCKEN (de Bréda). — L'angiome survenu chez un enfant de quelques semaines partait du conduit auditif externe. L'extirpation était trop dangereuse vu la grande étendue de la tumeur. On fit la ligature des jugulaires et de la carotide primitive.

Le petit malade a très bien supporté l'intervention. La tumeur ne s'est plus étendue et la tension a considérablement diminué.

---

**Anatomie pathologique des affections labyrinthiques**, par QUIX.  
— L'imperfection de nos connaissances sur les modifications histologiques dans ces affections est due :

1° Aux grandes difficultés techniques ; l'organe auditif est le plus ardu de tous au point de vue des recherches histologiques ;

2° A l'absence de cliniques otologiques bien organisées ;

3° Au fait que les affections labyrinthiques produisent rarement la mort ;

4° Au temps considérable et à la complexité du matériel qu'elles exigent.

L'orateur dit qu'un examen histologique pour être complet doit comprendre :

1° Coupes en séries, de préférence séparées, du labyrinthe et de l'oreille moyenne ;

2° Le nerf auditif ;

3° La moelle allongée.

Pour dissoudre la paraffine qu'il emploie en combinaison avec la celloïdine, Quix recommande l'huile de cèdre.

---

**Présentation de souris dansantes**, par QUIX.

---

**Un cas de goître vasculaire**, par ZAALBERG. — Jeune fille de 20 ans atteinte de goître progressif à la suite d'une frayeur.

Elle présente l'aspect typique de la maladie de BASEDOW.

PELL (d'Amsterdam) dit que les préparations thyroïdiennes dans le goître exophtalmique sont de l'huile sur le feu. Ce qu'il faut c'est le repos, un régime peu excitant ; le brome est souvent utile de même que la galvanisation du sympathique.

KAN cite un cas dans lequel le sympathique du côté gauche du

cou fut enlevé en totalité; l'exophtalmie de ce côté-là disparut presque complètement; on ne sent plus le pouls radial gauche.

---

**Un cas de thrombose du sinus d'origine otogène avec volumineux abcès extra-dural**, par ZAALBERG. — Guérison après opération.

De deux cas semblables compliqués de thrombose du sinus caverneux, l'un se termina par la mort due à la thrombose de la veine cave; l'autre guérit, grâce aux injections de collargol.

---

**Le diagnostic des anévrysmes de l'aorte**, par PELL. — L'orateur parle du signe d'OLIVER-CARDANELLI. Abaissement du larynx lors de la systole cardiaque. Il faut pour le rechercher relever le larynx avec le pouce et l'index, et placer la main sur la poitrine; le malade doit avoir la tête légèrement renversée en arrière et un peu inclinée à gauche; la bouche sera tenue fermée. Ce signe est plus constant que la paralysie du récurrent.

---

**Présentation d'un cas de cancer du larynx opéré radicalement et guéri sans récurrence**, par BURGER. — Le malade, âgé de 63 ans, a été opéré fin décembre 1900.

---

**Présentation d'un cas d'empyème frontal double opéré par la méthode de Kuhnt**, par BURGER.

---

**Un cas d'abcès extra-dural**, par HENKES. — L'orateur pense que cet abcès est consécutif à une mastoïdite primitive, suite d'influenza, tandis que l'otite moyenne fut secondaire.

Voici les raisons qu'il donne :

- 1° La malade se plaignit d'abord de douleurs derrière l'oreille et la suppuration de l'oreille ne commença que plus tard;
- 2° Guérison rapide de cette suppuration après enlèvement du foyer osseux;
- 3° Profonde altération de l'os dans la partie postérieure de la mastoïde voisine de l'abcès et peu d'importance de l'otorrhée;
- 4° Absence d'une affection de l'antre et des cellules voisines;
- 5° Le trajet fistuleux;
- 6° La cause : influenza.

Le gonflement derrière l'oreille doit être considéré comme un œdème inflammatoire et non comme un œdème dû à la stase.

---

**Un cas de cancer du larynx**, par VAN ANROOY. — Le malade mourut subitement 24 heures après l'opération.

BROEDGNEST demande si l'hémorragie n'en est pas la cause.

MEYJES attribue la mort au *shock* opératoire.

PELL y voit l'action de plusieurs causes : mauvais état du cœur et des vaisseaux dû à la cachexie et chloroforme.

BRAT rappelle l'influence néfaste que la sténose laryngée exerce sur le cœur.

**Un cas de thrombose otogène du sinus guérie**, par KAN (de Leyde).

**Une tumeur rare (tératome) de l'épipharynx**, par KAN (de Leyde). — Présentation de coupes de la tumeur enlevée à un enfant de 13 semaines.

**Polype pharyngien (tératome) chez un nourrisson**, par MEYJES. — Présentation de pièces et de photographies d'un tératome pédiculé et recouvert de poils qui sortait par la bouche d'un nouveau-né.

Ce cas et le précédent sont rapportés tout au long dans le *Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde*, 1904, II, n° 5.

**Engorgement ganglionnaire dans les affections du naso-pharynx**, par STRUYCKEN. — L'orateur décrit quelques cas dans lesquels les interventions opératoires amenèrent la guérison de l'engorgement et il rapporte un cas d'extirpation de ganglions lymphatiques dans le sarcome de l'amygdale.

## XI. — SOCIÉTÉ DE LARYNGO-OTOLOGIE DE MUNICH

24<sup>e</sup> séance du 16 mai 1904

Président : professeur HAUG. — Compte-rendu par L. REINHOLD

**Un cas d'actinomyose du côté gauche du cou**, par HOFFMANN. — H., 52 ans. Il y a deux ans, maux de gorge ; un mois plus tard (au mois de juin) il s'aperçoit d'une tumeur grosse comme un pois, du côté gauche du cou. Au bout de quelques semaines, elle atteint la grosseur d'une noisette ; à l'hôpital, on fait l'incision ; il s'écoule du pus jaunâtre. Les maux de gorge allant toujours en augmentant il vient, au mois de novembre 1903, à la clinique du professeur SCHECH. C'est là où je constate une tuméfaction œdémateuse de la fausse corde vocale gauche, de même que du pourtour des cartilages aryénoïdes, du ligament ary-épiglottique et de la paroi latérale du pharynx du côté gauche. Extérieurement, il y a une fistule près du cartilage thyroïde, dont s'écoule, après compression, du pus. Celui-ci contient des granules macroscopiquement très visibles, qui, sous le microscope, se manifestent comme des druses d'actinomyces. — Questionné, le malade dit

avoir souvent mâché des épis ; la paroi latérale gauche du pharynx paraît suspecte comme lieu d'infection primitive. Une médication iodurée (iodure de potassium) très énergique détermine une régression de la tuméfaction œdémateuse dans le larynx, la fistule se referme, mais le processus s'étend vers la clavicule. Le malade se plaint de névralgies insupportables du côté gauche de la tête et au bras gauche.

A la fin du mois de mai, opération : incision un peu au-dessus de la clavicule ; il s'écoule beaucoup de pus ; extirpation de masses de granulations considérables. En même temps injections d'iodipine. Amélioration marquée. Quelques semaines plus tard rechute. Apparition d'une tumeur au-dessus du milieu de la clavicule droite. En août, on trouve les champignons de l'actinomycose dans les crachats du malade. Examen des poumons, négatif. Depuis le mois de septembre, douleurs intenses et fièvre ; température constamment au-dessus de  $38^{\circ}$  ; amaigrissement rapide ; il succombe le 30 octobre 1904, c'est-à-dire un an et demi après apparition de la première tumeur. L'autopsie, pratiquée par le professeur BOLLINGER révèle plusieurs abcès bien encapsulés d'actinomycose dans les parties molles du cou à gauche, surtout derrière le sternomastoïdien gauche. Plusieurs fistules aboutissent dans la trachée, dont le pus contribua à la formation de plusieurs foyers bronchopneumoniques.

TRAUTMANN relate à cette occasion un cas d'actinomycose présentant beaucoup de ressemblance avec celui de HOFFMANN.

A cette occasion, il examine les différentes hypothèses existant sur la voie d'entrée du champignon de l'actinomycose dans le corps. Il penche avec ISRAEL vers l'opinion que le champignon en question est ingéré avec la nourriture et que l'actinomycose pulmonaire primitive n'est point due à l'inhalation *directe*, mais qu'elle est acquise *directement* par aspiration de matières infectées, qui s'étaient préalablement entassées dans la bouche.

Quant à la question thérapeutique de l'affection, il voit dans l'iodure de potassium un remède puissant, quoiqu'il ne faille pas le considérer comme un spécifique contre l'actinomycose. Chez les sujets qui présentent de l'idiosyncrasie à l'iode, on se sert avec succès de l'iodipine, qui n'est pas toxique et est toujours très bien supportée, ce qui permet de pratiquer sans exception le traitement ioduré. KREIBICH obtint, dans trois cas, guérison par ce traitement après cinq semaines. Voici comme il procède : Ponction du foyer, évacuation du pus et injection d'iodipine à 25 % ; le premier jour 7 cm<sup>3</sup>, à la suite tous les quatre à cinq jours, chaque fois 3 cm<sup>3</sup>, en totalité 30 cm<sup>3</sup>.

---

**Un cas d'otite moyenne chronique avec carie de la caisse du tympan**, par DOLLMANN. — Le malade est présenté afin de délibérer sur l'opportunité de l'opération radicale.

---

**Un nouveau réflecteur**, par TRAUTMANN. — Au lieu de l'ouverture centrale des réflecteurs habituels, le sien porte une excision latérale. Il peut être appliqué sur l'un et l'autre œil de l'opérateur. La vision binoculaire est ainsi rendue plus aisée, les yeux ne se fatiguent pas et la lumière est très intense.

**Démonstration d'un instrument nouveau pour le lavage de l'attique**, par THANISCH. — *Haug* se sert à sa clinique depuis un certain temps de cet appareil avec plein succès. Ses avantages sont : 1° constance dans la pression (la seringue provoquant souvent des vertiges et syncopes même chez des sujets non-nerveux) et 2° elle ne nécessite pas l'assistance d'une autre personne.

Somme toute, cette innovation présente un progrès véritable dans le traitement conservateur des suppurations de l'attique.

## XII. — LXVI<sup>e</sup> RÉUNION DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DE MÉDECINS

Bâle, 27 et 28 mai 1904

Clinique oto-laryngologique (professeur SIEBENMANN)

### PRÉSENTATION DE MALADES

*Kystes maxillaires d'origine périostée ou provenant des racines dentaires.* — Sont présentés quatre sujets opérés au cours des dernières années et guéris. Ces kystes maxillaires se développent lentement avec les symptômes d'un abcès périostique; ils forment une saillie fortement tendue, élastique, et presque partout indolore sous les parties molles de la joue. C'est la déformation de la face qui engage habituellement le malade à aller chez le médecin. Souvent on fait l'incision en croyant avoir affaire à des abcès dentaires, mais sans résultat, car la suppuration persiste jusqu'à l'opération radicale. Les kystes contiennent souvent de la cholestérine, mais leur suppuration est presque la règle. D'après MAGITOT (*Mémoire sur les kystes du périoste dentaire*, 1872), ils sont occasionnés par des inflammations chroniques de la dent ou de son pourtour. Et en effet tous nos sujets, tous des femmes au delà de l'âge de 38 ans, présentent des dents très cariées.

L'examen histologique de la paroi du kyste est particulièrement intéressant à cause du revêtement interne d'épithélium, généralement pavimenteux stratifié.

Traitement : résection de la paroi latérale du kyste, en respectant la muqueuse buccale; la guérison ne nécessite que quelques jours.

*Ostéofibrosarcome du maxillaire supérieur.* — Le cas ressemble cliniquement à ceux qui précèdent. Il s'agit d'une petite fille de 13 ans. Le bruit de parchemin de DUPUYTREN existe sur une étendue

considérable au-dessus de la fosse canine bombée. La fosse nasale du même côté est perméable. Évidement radical de la tumeur et de son voisinage. Guérison. Depuis un an pas de récurrence.

*Cancer primitif du nez.* — Femme de 73 ans. Depuis février 1904, cessation de la respiration nasale et hémorragies très fortes. Plus tard, tuméfaction de la moitié du nez du même côté, s'étendant depuis deux mois à celle de la voûte palatine; gonflement périostal de la paroi latérale du maxillaire. Examen microscopique : cancer solide du nez. Cette forme de cancer (cancer à cellules basales de KROMPECHER) paraît prévaloir dans le nez. 50% des cas pareils prennent comme point de départ d'après la littérature, le cornet moyen. Ici, nous voyons déjà une dacryocystite avec perforation et fistule, ainsi que des métastases dans les ganglions cervicaux.

*Rhinophyma opéré en voie de guérison.* Présentation de photographies montrant le malade avant l'opération. Technique opératoire dans ce cas : Décortication du nez hyperplasié sur une épaisseur de 8 à 10<sup>mm</sup>, cautérisation des parties encore saillantes au galvano-cautère, pansement sec sans transplantation. La guérison fut très prompte. L'épidermisation s'était très vite faite (à part quelques restes des glandes sébacées plongeant dans des parties profondes, ainsi que leurs conduits excréteurs revêtus d'épithélium pavimenteux); le résultat fut de beaucoup meilleur que celui obtenu par la transplantation.

*Angiome de la langue.* — Présentation de la malade; le traitement conservateur consistait dans l'igni-ponction, appliquée pendant très longtemps. Résultat très satisfaisant.

*Un cas de méningite guéri.* — Présentation de la patiente. Celle-ci atteinte dès son enfance d'otite moyenne chronique, cholestéatome suppuré, abcès extra-dural, thrombose du sinus, méningite avec ophthalmoplégie. Amenée dans un état désespéré, on procède à l'ouverture et évidements des diverses parties de l'oreille moyenne, de l'étage moyen et postérieur de la base du crâne; on ouvre également les sinus transverse et sigmoïde thrombosés, tamponnement; guérison un peu lente. Les culturesensemencées avec du pus et les coupes microscopiques de la paroi sinusale démontrent la présence de streptocoques.

*Traitement post-opératoire de la mastoïdite aiguë.* — Pour prévenir la récurrence, on tamponne avec beaucoup de succès les lèvres de la plaie des parties molles directement sur la plaie de l'os. Possibilité de renvoi du malade après trois semaines. Démonstration de ce procédé sur un patient de 71 ans.

*Contribution à la symptomatologie de la nécrose du labyrinthe.*

— Une malade est présentée, chez laquelle, à la suite de carie primitive tuberculeuse de la pyramide et de son pourtour, le labyrinthe lui-même fut séquestré et expulsé. Guérison par formation d'une fistule.

*Quelques observations concernant la chirurgie des suppurations du sinus frontal.* — Sont présentés 8 patients sur 12 opérés à la clinique. Dans les dernières années, on a enlevé de plus en plus des parois sinusales. L'ablation de la paroi antérieure ne présentant qu'un succès douteux, on enlève aussi d'après la méthode de KILLIAN le plancher du sinus frontal. On ne ménage qu'une partie de l'os correspondant au bord supérieur de l'orbite. Mais même ce procédé n'est pas toujours suffisant, parfois se développent en effet ultérieurement des récessus suppurants. Il ne reste pour ces cas qu'à recourir à la modification, d'après laquelle sont enlevées même les parties supra-orbitales de l'os. En faisant une excision au coin du septum, on place ensuite en arrière le toit osseux du nez préalablement mobilisé; ce n'est que maintenant que peut être complètement oblitérée la cavité. Les résultats esthétiques sont aussi satisfaisants que ceux obtenus par les autres méthodes. On arrive du reste à corriger la difformité par des injections hypodermiques de paraffine. De ces 12 opérés, la moitié étaient atteints de sinusite frontale double chez  $2/3$  il y avait en même temps sinusite maxillaire, dans un  $1/3$  sinusite ethmoïdale. Les premiers 5 malades ont été opérés d'après la méthode primitive (ablation de la paroi antérieure et inférieure); 4 malades d'après KILLIAN; un malade d'après les modifications de Killian, et chez 2 malades on procéda à l'amputation de la paroi antérieure et inférieure entières avec remplacement du nez en arrière.

*Trachéo et bronchoscopie.* — On présente un morceau d'un noyau de pruneau écrasé par les dents, extrait il y a peu de temps chez un enfant par la trachéoscopie supérieure. Le corps étranger s'était enclavé avec son bord effilé en biais dans la paroi trachéale, en obstruant considérablement la lumière de la trachée. C'est le cinquième ou le sixième des cas de corps étranger observé et décrit en Suisse. L'extraction a été faite sous narcose, avec un tube de 9 mm. de calibre et le petit crochet de LISTER.

*Démonstration de coupes histologiques des labyrinthes de sourds-muets d'origine congénitale.* — A cette occasion, l'auteur rappelle la généalogie d'une famille de sourds-muets, dans laquelle cette infirmité est représentée trois fois en trois générations et chez laquelle se trouvent en même temps d'autres signes de dégénérescence. SIEBENMANN a eu occasion d'examiner les organes de l'ouïe ante et post mortem chez deux membres de sourds-muets appartenant à cette famille.

(REINHOLD).



## XIII. — SOCIÉTÉ

## D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE SAINT-PÉTERSBOURG

Séance du 6 mars 1904

Compte-rendu par HELLAT

**Perforation spontanée du septum**, par P. HELLAT. — F..., 32 ans; perforation du septum à l'endroit habituel; derrière elle, une tumeur granuleuse, grosse comme un haricot, prise d'abord pour un tuberculome; mais l'examen microscopique montre qu'il s'agit d'un cancer (à cellules plates). Vu la petite étendue de la tumeur, Hellat essaya de l'enlever avec un conchotome. Mais l'infiltration s'étendant dans la profondeur en arrière et en haut, on devra procéder à la résection du nez.

NEUMMAN croit qu'il faut essayer une cure antisypilitique avant de procéder à une opération.

SIMANOWSKI partage la même opinion, surtout par ce que le pronostic d'un carcinome donne très peu d'espoir.

SPENGLER pense que l'électrolyse suffit pour l'ablation d'un épithéliome.

OKUNEFF mentionne un cas de syphilis du nez, où le diagnostic de la spécificité était longtemps resté obscur, et dans lequel on a, à la fin, réussi à obtenir la guérison par le traitement antisypilitique.

SACHER à son tour estime qu'il pourrait bien s'agir d'un lupus, malgré l'absence des signes caractéristiques propres à cette maladie.

HELLAT n'est pas opposé à l'essai d'une cure antisypilitique dans son cas; il souhaite dans l'intérêt du malade, que le microscope l'ait trompé, quoique l'autorité de *Winogradow* l'ait convaincu.

---

**Tumeur maligne (sarcome) du naso-pharynx suivie de mort**, par LUNIN. — Démonstration de la préparation anatomique.

Dans ce cas, on n'a pu établir « in vivo » un diagnostic certain microscopiquement, quoique cliniquement il n'y eût aucun doute sur sa malignité.

(REINHOLD).

### III. — BIBLIOGRAPHIE

---

#### I. — Anatomie pathologique de la surdité, publiée par les soins de la Société otologique allemande (Wiesbaden, chez Bergmann, 1904).

Bien que l'anatomie pathologique ait besoin d'être éclairée par l'étiologie et la clinique, elle fournit cependant des renseignements d'une valeur inestimable. La pathologie actuelle est, on peut le dire, fondée presque tout entière sur les données qu'elle nous apporte. C'est probablement grâce à elle que nous finirons par savoir au juste ce qu'est la surdi-mutité. Malheureusement, les indications nécropsiques sont disséminées çà et là dans la littérature médicale ; ce qui les rend difficiles à utiliser. Aussi ne saurions-nous trop louer la Société otologique allemande d'avoir décidé, en 1903, au Congrès tenu à Wiesbaden, d'instituer, sur la proposition d'Hartmann de Berlin, une commission chargée de publier sous la forme d'un atlas tous les documents vraiment indiscutables que nous possédons actuellement sur le sujet.

Parmi ses membres, Siebenmann, Watsuji, Politzer ont fait paraître des relations de nécropsies très intéressantes dans le fascicule que nous allons analyser.

Le premier a cité un cas d'anomalie des osselets et des fenêtres de l'oreille interne, de collapsus et de dilatation ectasique partielle du canal cochléaire. Voici les renseignements principaux du protocole d'autopsie. H., 53 ans, mort d'une maladie du cœur avec congestion généralisée et hydropisie. Aspect identique des deux oreilles sur une coupe du rocher ; la gauche est seule soumise à l'examen microscopique. On constate que le conduit auditif externe et le tympan sont normaux. La longue apophyse de l'enclume est un peu plus longue, plus épaisse aussi que normalement ; adhérences fibreuses, moyennement développées, entre l'enclume et l'étrier d'un côté, l'étrier et la fenêtre de l'autre. La branche postérieure de l'étrier est plus épaisse et plus longue que d'habitude, ainsi que la plaquette. Malgré quelques anomalies, les surfaces articulaires sont à peu près normales sans trace de résorption osseuse. Fenêtre ovale rétrécie, mais sans dépôts calcaires ou osseux ; fenêtre ronde rétrécie également et comme comblée par de la graisse. Caisse régulière. Dimensions du labyrinthe ordinaires ; labyrinthe membraneux riche en pigment ; adhérences anormales de l'utricule membraneux avec la fenêtre ovale. Canaux demi-circulaires normaux. Les parois osseuses de la rampe du limaçon sont amincies et çà et là de consistance membraneuse. Ces malformations sont surtout marquées dans la portion supérieure de l'organe. L'espace laissé entre ces parois est considérablement réduit, sauf en bas où

la membrane de Reissner n'est pas trop comprimée. Aplatissement des éléments nerveux, notamment de la papille acoustique. Cellules nerveuses serrées les unes contre les autres, assez irrégulièrement disposées et présentant une tendance manifeste à la kératinisation. Même dans les endroits où cette transformation est moins accusée, les noyaux demeurent peu visibles. Piliers de Corti déformés, ratatinés. Le reste de l'épithélium cochléaire est également modifié d'aspect et aplati. Le ligament spiralaire et la strie vasculaire sont très faiblement développés. Les fibres nerveuses au contraire sont d'abondance normale. Ce seul fait prouve que les déformations mentionnées plus haut sont survenues à une période tardive de la vie fœtale ; mais leur structure présente en certains points des altérations, notamment dans le *labium vestibulare*. Les cellules ganglionnaires sont indentées et un peu atypiques. Les vaisseaux sont normaux ; mais il y a rétrécissement du calibre dans les branches de troisième et de quatrième ordre.

Watsuji (de Kioto) a examiné attentivement les pièces se rapportant à l'organe auditif d'un homme de 44 ans, sourd et muet, ayant succombé à la phtisie pulmonaire dans le service d'Urban le 22 janvier 1903. Pendant un séjour de six mois à l'hôpital, on a constaté que les battements d'une montre ne sont pas perçus, quand on met celle-ci contre le pavillon de l'oreille ou contre les parois du crâne. La voix n'était entendue dans aucune condition, à droite comme à gauche ; de même pour les sons du diapason. Le sujet semblait cependant percevoir vaguement le sifflet de Galton. Le conduit auditif, le tympan, la cavité de la caisse, les osselets ne présentaient rien d'anormal à un examen attentif. Les rochers furent plongés dans la formaline, puis dans le liquide de Muller, décalcifiés par l'acide nitrique, durcis à l'alcool, colorés à l'hématoxaline de Giesen et Weigert-Pal.

Dans l'oreille gauche, le labyrinthe osseux se montre normal. Mais il n'en est pas de même du labyrinthe membraneux, au moins du côté du limaçon, dont les éléments sont peu développés. Les cellules épithéliales, au lieu d'être cubiques, tendent à être pavimenteuses. La papille basillaire ne semble pas exister. La membrane de Corti fait également complètement défaut. Watsuji étudie ensuite les altérations à différentes hauteurs, de la rampe cochléaire et fournit sur celles-ci des renseignements très circonstanciés.

Dans l'oreille droite, les lésions ressemblaient à celles de l'oreille gauche, avec quelques différences sur lesquelles il est inutile d'insister ici.

Dans les deux labyrinthes, si les fibres nerveuses étaient bien distinctes et faciles à suivre, les cellules nerveuses étaient atrophiées, notamment au niveau du ganglion spiral ; elles étaient moins abondantes, atypiques, etc. Le nerf acoustique n'avait que la moitié de sa grosseur normale. Nulle part trace de sclérose ou de prolifération osseuse. Il s'agit donc d'un processus atrophique et non d'un processus inflammatoire qui serait survenu pendant la vie intra-utérine,

ainsi que le prouve l'état fœtal de beaucoup de parties du labyrinthe membraneux.

Politzer qui a porté ses investigations sur l'appareil auditif du côté droit, chez un sujet d'âge moyen mort à l'hôpital général de Vienne et qui était atteint de surdi-mutité, dont on n'a pu fixer l'époque d'apparition, a constaté aussi que la caisse, sauf les fenêtres, se montrait absolument normale. La fenêtre ovale était tellement rétrécie, sauf en avant et en haut, qu'elle ressemblait à une sorte de fente. La fenêtre ronde était également en grande partie comblée. Les pièces furent plongées dans la formaline, décalcifiées, puis soumises à des coupes intéressant les canaux demi-circulaires, le vestibule et le limaçon. Elles permettent de reconnaître que la masse qui obstrue la fenêtre ovale est constituée par du tissu osseux de nouvelle formation. Il en part une cloison fibreuse qui vient s'insérer en avant sur le bord antérieur de la fenêtre et semble représenter le reste de la membrane qui tapisse l'étrier et qui a complètement disparu. L'os de nouvelle formation ressemble lui-même aux stalactites osseuses que l'on retrouve dans l'otosclérose. La fenêtre ronde comblée en partie par une saillie du promontoire a la forme d'un S italique.

Le limaçon présentait deux couches osseuses distinctes : l'interne compacte, l'externe spongieuse, et riche en larges vaisseaux. Les spirales du limaçon offraient des saillies et des dépressions très visibles de leurs parois, principalement du côté de l'inférieure. Le ganglion spiral ne possédait des cellules nerveuses que dans son segment postéro-inférieur. Les fibres qui en partaient pour fournir l'acoustique semblaient avoir leur grosseur et leur direction habituelles. La membrane basilaire était beaucoup plus épaisse que d'ordinaire sans modification apparente. Si le ligament spiral avait ses dimensions habituelles, il était plus pauvre en cellules et offrait çà et là des foyers de dégénérescence. La *stria vascularis* renfermait beaucoup moins de vaisseaux que d'habitude ; par contre quelques-uns de ceux-ci avaient une grandeur anormale. Les cellules chevelues de l'organe de Corti faisaient défaut et les piliers étaient encombrés de tous côtés par les cellules de soutien de Hensen. La membrane de Reissner était épaissie et comme gonflée.

Politzer croit que toutes ces altérations sont le résultat d'un travail inflammatoire ; ce qu'indiquent du reste les altérations de la paroi externe du labyrinthe et des fenêtres, altérations qui ressemblent beaucoup à celles de l'otosclérose, ainsi qu'il a été dit plus haut.

C. CHAUVEAU.

## II. — Intubation du larynx, par le professeur EGIDI (Extrait du *Traité italien de chirurgie*).

En Italie, l'intubation du larynx, depuis la découverte d'O'Dwyer, a été tout particulièrement étudiée et mise en pratique. Signalons, parmi ceux qui se sont le plus occupés de la question, les professeurs Massei, de Naples, et Egidi, de Rome. Ce dernier vient de faire paraître une monographie pratique très intéressante sur l'intubation.

Dans le premier chapitre, Egidi fait l'historique du cathétérisme laryngien et de l'intubation proprement dite. Le cathétérisme, déjà pratiqué du temps d'Hippocrate, puis par Monro, au <sup>viii</sup><sup>e</sup> siècle, est surtout utilisé au <sup>xix</sup><sup>e</sup> siècle dans sa première moitié. Signalons, avec l'auteur, Desault, Thuillier, Bichat, Junsan, Green (cathétérisme des bronches).

Finanz, Ducasse, Patissier, Lallemand, Benoît, Depaul, Beroy, Curry, Desgranges, essayent le cathétérisme laryngien dans l'asphyxie néoplasique.

Dieffenbach fait le cathétérisme du larynx dans un cas de croup.

Depaul s'en sert pour introduire des médicaments dans le larynx.

Loiseau emploie des tubes d'argent dans le même but.

Loiseau, Girouard, Keybard laissent en permanence une sonde dans la diphtérie. Egidi rappelle les luttes mémorables entre Bouchut et Trousseau, le cathétérisme prolongé de Monti, les essais de Stoerk et Moller, la méthode de Schrötter.

Il arrive à la période vraiment pratique du tubage avec O'Dwyer et les nombreux auteurs qui, depuis, ont utilisé avec succès cette méthode.

L'auteur rappelle que, le premier en Italie, en 1889, il fait l'intubation du larynx pour le croup avec l'appareil d'O'Dwyer et signale notamment : Massei, Damieno, Borgoni, Trifiletti, Ajello, Isaia, d'Ambrosio, Tantarri, Prota, Belfiore, Solimene, Montefusco, Ricci, Nicolai, Scalini, Corradi, Dionisio, Casassa, Comba, Toti, Tommasi, Lepore, Della Vedova, Spolverini, Valagussa et d'autres. L'École française, et notamment l'École lyonnaise, n'est pas non plus oubliée.

Dans le chapitre II, l'auteur étudie les instruments pour l'intubation; il insiste tout naturellement sur l'appareillage d'O'Dwyer, l'appareil de Collin, les tubes courts de Bayeux, les appareils de Baer, la pince introductrice-extractrice de Ferroud, la pince de Rabot, les appareils de Tsakiris, la pince de Bayle, l'extracteur digital de Froin, les tubes incurvés de Bauer, l'appareil de Ficher avec ses canelures, les tubes en ébonite de Trumpp, l'introducteur-extracteur de Pérez-Adendano, l'introducteur de Deguy, de Weill, les tubes perforés à gros renflements de Dionisio (1901), l'appareil de Valagussa (1902), la pince de Spolverini.

L'auteur consacre plusieurs pages à la description des différentes modifications qu'il a fait subir à l'appareil d'O'Dwyer.

En 1891, l'auteur emploie un appareil de tubage modifié d'O'Dwyer; pour conserver le sifflement de l'air lors de l'intubation et supprimer les inconvénients des tubes d'O'Dwyer (longueur trop grande, lumière trop étroite, durée trop longue de l'occlusion laryngée dans le tubage), il utilise, dès 1891, des tubes ovales, plus courts et plus larges que ceux d'O'Dwyer; l'introducteur est tubulaire, ainsi que le mandrin, et tous les deux ouverts aux deux extrémités; l'introducteur est muni d'un pousse-canule; le tubage se fait donc avec un tube ouvert.

Dès 1895, l'auteur utilise un autre appareil; le mandrin introduc-

teur est ouvert, l'introducteur est ouvert également jusqu'au niveau de l'articulation. Il utilise une pince introductrice-extractrice dans le genre de celle de Ferroud-Rabot; il supprime la poussette inutile et embarrassante; de nombreuses figures mettent bien en lumière ces modifications.

En 1901, nouvelle modification portée au maximum de perfection. L'auteur emploie des tubes en ébonite, genre O'Dwyer, avec un tout petit renflement inférieur pour faciliter l'introduction sans lacérer la muqueuse; la même pince sert toujours pour l'introduction et l'extraction.

*Dans le chapitre III, technique de l'intubation*, l'auteur conseille, avant de la pratiquer, de s'exercer sur des cadavres, des chiens, des mannequins.

En 1891, au Congrès de Rome, il a montré à cet effet un laryngo-fantôme. Il emploie des larynx conservés dans l'alcool pour enseigner aux élèves. Il décrit la préparation du tube, sa désinfection, la position des aides de l'opérateur.

L'intubation comprend elle-même trois temps : la traversée de la bouche, l'introduction dans le larynx, l'extraction du mandrin.

Les signes de réussite sont : la respiration métallique, la toux métallique, la disparition de la voix, la disparition graduelle des signes d'asphyxie, la recherche au doigt de la tête du tube, l'expectoration abondante qui suit l'intubation. En cas de non réussite, l'auteur conseille, avant de faire une nouvelle tentative, de laisser à l'enfant quelques minutes de repos.

Faut-il laisser ou non le fil? L'auteur conseille de l'enlever quelques minutes après l'intubation. *Pour le détubage*, l'auteur signale la méthode du fil, la méthode de l'extracteur; à ce propos, il signale des cas où l'extraction du tube fut suivie d'une sténose tellement forte que l'on dut faire la trachéotomie immédiate en un temps (méthode de Saint-Germain) sur les bras de l'assistant. Aussi l'auteur conseille-t-il avec raison de ne jamais faire l'intubation *sans avoir une canule à trachéotomie sous la main*. L'énucléation de Bayeux est décrite avec figures à l'appui. Il ne parle pas de la méthode d'extraction mixte de Rabot.

Wetherld et Collet préconisent l'extubation avec l'aimant, mais la méthode trop compliquée n'est pas entrée dans la pratique.

Faut-il dans le croup pratiquer l'extubation rapide ou tardive?

L'auteur n'accepte pas le délai trop bref de 48 heures; par principe il attend au minimum quatre jours et, dans la majorité des cas, trois à six jours, et rarement il est obligé de retuber.

Les cas où l'écouvillonnage suffit sont rares. L'impossibilité de l'extubation est très rare; comme pour les trachéotomisés, les causes sont difficiles à connaître pour chaque cas à cause de l'examen laryngé généralement impossible chez l'enfant.

Parfois l'extraction du tube est très difficile, le tube restant encasté; alors il faut employer l'extubateur de d'O'Dwyer sous anesthésie; l'auteur signale deux cas avec trachéotomie d'urgence de suite après l'extraction.

Dans le chapitre IV, Egidi étudie les accidents opératoires et les complications.

La *syncope*, fréquente surtout chez les enfants très intoxiqués, ne doit pas empêcher l'intubation, car une fois le tube en place par la respiration artificielle et les autres moyens habituels, on peut ramener les enfants au bout de vingt minutes même; l'auteur signale néanmoins deux cas personnels de mort par *shock* au cours de l'intubation.

L'*asphyxie* est fréquente surtout entre les mains d'opérateurs inexpérimentés, l'intubation, comme le dit O'Dwyer, étant plus difficile que la trachéotomie.

Le *lasement de la membrane* en bas du tube nécessite l'ablation immédiate du tube obstrué et, en cas d'insuccès, la trachéotomie.

Les *lésions du larynx lors de l'intubation* sont la fausse route, surtout la perforation de la membrane cricothyroïdienne et des ventricules; si la perforation est complète, le tube pénètre sous la peau du cou; il y a du gonflement avec emphysème et hémorragie; parfois il survient des abcès péri et latéro-laryngiens.

Comme lésions laryngées *pendant l'extraction*, le passage de la pince entre le larynx et le tube peut amener des lacérations de la muqueuse et même la fracture du cricoïde.

Le Pr Egidi, dans sa longue pratique, ne constate pas d'énormes difficultés à nourrir les intubés. Par contre, chez les intubés à la mamelle, la succion du lait est extrêmement pénible.

L'alimentation à la cuillère est-elle même très difficile à cause des secousses de toux. Dans un cas semblable, l'auteur conseille la gélatine de Liebig par petites cuillerées. On peut ainsi soutenir les petits intubés sans inconvénient pendant huit à dix jours.

L'*élévation légère de la température* les deux premiers jours est habituelle, mais si elle est considérable, il faut craindre la broncho-pneumonie.

L'issue spontanée du tube n'est pas fréquente, la sténose se reproduit lentement et laisse généralement le temps de retuber à nouveau. Elle est grave si elle est provoquée par des lésions laryngées.

L'auteur signale à ce propos le cas d'un petit enfant qui avait trois ou quatre détubages par jour avec asphyxie. Il tente la trachéotomie, mais l'hémorragie est telle que, avant d'ouvrir la trachée, il tamponne la plaie et décide de terminer l'opération plus tard. Le tube, probablement à cause de la compression du tampon, est resté en place; l'enfant guérit sans être trachéotomisé.

La *chute du tube* dans les voies digestives est inoffensive. La chute du tube au-dessous des cordes vocales s'observe rarement (cas de Rist et Bensaude, de Rochester, de Duplant).

La manœuvre de Bayeux réussit parfois dans ces cas. L'auteur signale un cas personnel avec le tube de Bouchut; après plusieurs tentatives infructueuses, il put le retirer avec l'extracteur.

Il rappelle le cas classique de mort observé par Lack par suite de la chute du tube dans la brouche gauche.

L'occlusion du tube n'est plus une objection sérieuse surtout depuis l'usage du sérum qui ramollit les membranes. La saturation de vapeur d'eau dans la pièce est utile pour empêcher le dessèchement des sécrétions.

Les lésions de *décubitus* sont moins fréquentes depuis l'emploi du tube en ébonite. Il s'agit tantôt d'abrasion simple de la muqueuse, tantôt d'ulcérations profondes, ainsi que le signale Bokay. Les statistiques concernant les lésions de *décubitus* sont très variables suivant les auteurs.

Avec le tube d'O'Dwyer, les lésions siègent au point d'attache de l'épiglotte au niveau du cartilage cricoïde à la partie antérieure de la trachée. Avec le tube Bayeux, le siège est surtout cricoïdien.

L'auteur rappelle les théories causales de ces lésions laryngées : les infections secondaires, la présence prolongée du tube (bien que cette dernière cause soit parfois discutable, étant donné les nombreux cas contraires cités par l'auteur, notamment le cas de Bonain où la muqueuse fut trouvée saine après quatre mois de tubage).

L'auteur accuse surtout comme cause de l'ulcération laryngée la forte pression du tube, les premiers jours, sur la muqueuse enflammée.

Les conséquences de l'ulcération sont légères (raucité) ou graves (emphysème sous-cutané; adéno-phlegmon; sténose cicatricielle dont le pourcentage varie beaucoup suivant les auteurs).

Le traitement des rétrécissements laryngiens consiste soit dans l'emploi de la méthode d'O'Dwyer (tube petit avec une tête volumineuse), la dilatation méthodique par en haut, par en bas, la thyroto-mie, greffe intra-laryngée.

Dans le chapitre V, l'auteur étudie la statistique de l'intubation et le parallèle entre l'intubation et la trachéotomie. Naturellement la statistique varie avant et après la sérothérapie. D'après les nombreux auteurs qu'il signale, la mortalité par l'intubation serait de 20 à 30 % et de 40 à 50 % par la trachéotomie.

La supériorité de l'intubation est donc incontestable dans le croup. De plus, le chirurgien qui commence une trachéotomie ne sait jamais comment elle finira.

L'auteur fait un tableau minutieux des principaux éléments du parallèle entre la trachéotomie et l'intubation.

Dans le chapitre VI, l'auteur étudie l'intubation chez les enfants en dehors du croup. Il la conseille dans la laryngite striduleuse, la laryngite œdémateuse, les laryngites aiguës. Dans la laryngite rubéolique, l'auteur signale les deux opinions, les uns trachéotomisant, les autres préconisant l'intubation.

Les sténoses laryngées chroniques, notamment les sténoses syphilitiques et cicatricielles (Bokai), les canulards sont justifiables de l'intubation.

Rappelons enfin l'intubation faite avant la trachéotomie pour faciliter cette dernière; c'est Ricci de Savone qui le premier utilisa cette excellente pratique.



Le chapitre VII concerne l'intubation chez l'adulte, préconisée au début par O'Dwyer, Leffert, Massei. De profondes différences distinguent cette opération de l'intubation de l'enfant. Tout d'abord, la sténose est de degré très variable; le larynx plus ou moins profond est difficilement abordable au doigt, mais l'examen laryngoscopique est bien plus facile que chez l'enfant.

L'appareillage varie également; les tubes d'O'Dwyer et Leffert sont beaucoup plus gros, Massei a une série de trois tubes gigantesques, Sargnon pour diminuer la fréquence du tubage, abaisse le renflement du tube et augmente son diamètre pour les sténoses chroniques.

Massei a fait construire chez Invernizzi de Rome des tubes en ébonite à très grosses têtes ou à très petites têtes suivant le cas. O'Dwyer, pour enlever des tumeurs sous-glottiques préconise un tube fenêtré. Egidi conseille le tubage au laryngoscope, pas toujours facile dans les formes aiguës habituellement graves; dans les formes chroniques, c'est une opération qu'on peut faire dans le cabinet du médecin. Bien que la présence du fil ne donne pas la sécurité absolue: l'auteur laisse habituellement le fil, pour permettre plus facilement le détubage.

Dans les formes aiguës, le tube restera un à deux jours; dans les formes chroniques, il faut l'enlever de temps en temps pour faciliter l'alimentation et voir si la respiration se fait mieux. L'alimentation dans les cas aigus est demi-liquide comme pour l'enfant. Le détubage se fait avec le fil, avec l'extracteur au laryngoscope, ou par la méthode d'énucléation de Bayeux.

Le détubage spontané est fréquent chez l'adulte à cause de la difficulté d'adapter exactement le tube voulu. Il faut alors mettre un tube plus gros.

L'auteur donne des indications très étendues sur l'intubation chez l'adulte. Naturellement il préconise l'intubation dans l'œdème de la glotte, l'œdème angio-neurotique, l'érysipèle primitif du larynx, les spasmes. Par contre, il la recommande aussi dans les abcès et phlegmons, le laryngo-typhus, et, avec Massei, dans les infiltrations tuberculeuses aiguës.

Les sténoses aiguës même tuberculeuses, chez la femme enceinte surtout, sont à juste titre justifiables de l'intubation. Il signale un cas ainsi guéri à huit mois de grossesse en trente-six heures d'intubation.

Les sténoses chroniques laryngées telles que le rhinosclérome, la laryngite hypertrophique, la laryngite sous-glottique, la lèpre, le lupus, les paralysies, les spasmes et même le goître sont d'après lui justifiables de l'intubation d'urgence, qui permettra ainsi de faire avec calme une trachéotomie secondaire.

La sténose syphilitique laryngée constitue une indication toute spéciale à l'intubation. Pour les tumeurs bénignes du larynx, l'indication est très discutée, l'intubation est contre-indiquée, sauf peut-être pour les papillomes.

Dans deux cas, l'auteur après ablation de papillomes à la pince, dut faire le tubage pour combattre l'asphyxie. Un de ces cas dut être trachéotomisé et, par la plaie trachéale, il sortit un fragment de papillome tombé dans la trachée. Dans le second, on dut également trachéotomiser.

Dans les tumeurs malignes, l'intubation, rarement pratiquée d'ailleurs, se termine généralement par une trachéotomie, seule indiquée en pareil cas.

En somme, l'auteur fait le champ large aux indications de l'intubation en dehors du croup, surtout chez l'adulte.

Un index bibliographique termine cette monographie de l'intubation très documentée et très pratique; c'est essentiellement une œuvre de vulgarisation et d'esprit clinique.

SARGNON (de Lyon).

### III. — Étude anatomo-pathologique, étiologique et thérapeutique des néoplasies laryngées à évolution rapide, par J. PROTA, assistant de l'Institut laryngologique de l'Université de Naples. Naples, chez Fr. Giannini et fils.

Dans cette brochure de 150 pages, l'auteur, qui fait preuve de beaucoup d'érudition et fournit les renseignements bibliographiques les plus variés et les plus intéressants, étudie avec soin les lésions, les causes et le traitement des néoplasies malignes du larynx.

Le premier paragraphe de sa monographie est consacré à un historique très complet de la question. Bien que celle-ci ne date, scientifiquement parlant, que de l'introduction du laryngoscope dans la pratique de la spécialité, néanmoins quelques auteurs avaient antérieurement fourni des matériaux intéressants. C'est le cas de Morgagni, d'Urner (1833), de Brauers (1834), de Gérardin (1836), de Ryland (1837), sans compter l'observation bien connue que renferme l'ouvrage de Trousseau et Belloc sur la phtisie laryngée. En 1840, Trousseau fit connaître un nouveau cas de cancer laryngé. Peu après vinrent les faits publiés par Bricheteau (1840), Bauchet (1851), Gordon Buch (1853), Barth (1854). L'emploi du laryngoscope multiplia considérablement les exemples de néoplasies laryngées malignes que l'on possédait déjà. Prota les soumet à une critique attentive pour en dégager les faits principaux.

Développés dans les parties molles qui recouvrent le squelette fibro-cartilagineux de l'organe, primitifs ou secondaires, les néoplasmes laryngés, à évolution rapide, sont à un moment donné tellement diffus, que leur origine véritable devient très difficile à préciser. Cependant, on peut dire, à ce point de vue, que le cancer primitif du larynx se cantonne beaucoup plus que les tumeurs de même nature des organes voisins. L'auteur adopte, quant à la structure, la division classique en sarcome, épithéliome et carcinome. Malgré certaines analogies cliniques, la marche de ces néoplasmes n'est pas tout à fait la même et aux dissemblances anatomo-pathologiques

correspondent aussi des différences d'évolution, de telle sorte, par exemple, qu'on diagnostique le sarcome et le carcinome. Quant à l'épithélioma, les choses sont moins avancées; du reste les recherches récentes montrent que le carcinome et l'épithélioma présentent une parenté assez étroite (Waldeyer, Malassez, Cornil, etc.).

Le cancer du larynx fut considéré d'abord comme exceptionnel (statistique de Tanchou, de Baker, de Winiwarter, de Gurlt). Müller a prouvé en 1892 qu'il n'en était point ainsi. En parcourant les relevés de tumeurs laryngées de Schmidt, de Fauvel, on voit que le pourcentage des formes malignes est même assez élevé. Le relevé de Semon contient 10,747 néoplasmes bénins et 1,550 néoplasmes malins; sur les 200 cas réunis par Massei, de 1869 à 1885, il y avait 16 épithéliomas, 6 sarcomes et 5 encéphaloïdes. Les variétés épithéliales seraient donc les plus fréquentes. D'après des notes récentes de Masséi, consultées par Prota, sur 124 cancers laryngés, observés par le très distingué professeur napolitain, 100 étaient des épithéliomas, 19 des sarcomes et 5 des encéphaloïdes. Krishaber a divisé les néoplasmes malins laryngés en intrinsèques et extrinsèques; d'autre part les cordes vocales supérieures semblent être très fréquemment frappées (Mackenzie, Fauvel, Baratoux). Cependant Semon, Gerhardt, Fränkel, Schech, incriminent surtout les cordes vocales inférieures. Sendziack, dans sa statistique, cite 107 cas de cancers des cordes vocales inférieures et 23 cas des cordes vocales supérieures. Le ventricule est atteint un peu moins souvent que les points précédents. La portion sous-glottique est parfois intéressée, comme le démontrent les faits d'Isambert, de Bryson Delavan, de Blanc, Krishaber, Norton Butlin, Schmidt, Fränkel. Souvent, dans ces cas, on a constaté une paralysie laryngée unilatérale. Pour les tumeurs laryngées malignes extrinsèques, Prota cite Krishaber, Schwartz, Sendziak. Si maintenant on recherche le siège de l'épithélioma, la forme la plus fréquente de cancer laryngé, on trouve dans le relevé de Schwartz sept cas d'envahissement épiglottique, trois cas d'envahissement aryépiglottique, un cas d'envahissement du sinus pyriforme, trois cas d'envahissement de la région aryénoïdienne, trois cas d'envahissement de l'angle thyroïdien, quatre cas d'envahissement des cordes vocales supérieures, dix cas d'envahissement des cordes vocales inférieures, deux cas d'envahissement du ventricule de Morgagni, cinq cas d'envahissement de la région sous-glottique, dix cas d'envahissement laryngé total, neuf cas d'envahissement de toute une moitié du larynx. Prota conclut que les cordes vocales inférieures et l'épiglotte sont les plus souvent atteintes par l'affection.

D'après le relevé de Prota sur les notes du professeur Massei, on constate les chiffres suivants : épiglotte quatre cas, ligaments aryéno-épiglottiques deux cas, sinus pyriforme deux cas, région aryénoïdienne un cas, ventricule de Morgagni dix-sept cas, cordes vocales supérieures vingt cas, cordes vocales inférieures huit cas, région sous-glottique huit cas, angle commissural un cas, tumeur mixte

sept cas, cancer diffusé à tout le larynx, neuf cas, ou à une moitié du larynx, dix-sept cas, siège imprécis, quatre cas. La surface de la muqueuse, ses glandes ou le tissu muqueux peuvent être primitivement atteints par le mal.

La structure histologique du néoplasme à ses différentes périodes est tracée avec le plus grand soin ; l'auteur insiste sur l'analogie incontestable qui existe au début avec le papillome. Protà indique ensuite comment se fait l'envahissement plus ou moins rapide des parties voisines. En général, l'évolution de ces néoplasmes est remarquablement lente ; aussi l'ulcération est en quelque sorte assez tardive. Cette marche est encore ralentie par le travail de sclérose qui s'oppose au pullulement du néoplasme en emprisonnant celui-ci d'une façon longtemps assez efficace. Quand ce processus de réaction salutaire est très accentué, on a le squirre. Finalement cependant le cartilage lui-même finit par succomber et le cancer envahit alors les organes du voisinage. Il y aurait donc trois aspects successifs : 1<sup>o</sup> Excroissance d'apparence papillomateuse ; 2<sup>o</sup> Cancer circonscrit ; 3<sup>o</sup> Cancer diffus. Le siège a naturellement beaucoup d'importance sur la symptomatologie. L'œdème qui accompagne ces lésions est étudié avec beaucoup de détails. Il peut dans certains cas en imposer pour une périchondrite syphilitique. Quand le cartilage thyroïde a été envahi, il y a souvent propagation au corps thyroïde (cas de Krishaber, de Marigue). L'ulcération de la carotide peut parfois se produire (cas de Dreyfous, de Desnos). Les métastases cancéreuses, contrairement aux néoplasmes malins d'autres organes, seraient assez rares dans les principaux viscères. Le poulmon peut être envahi (cas de Thiersch, de Poncet) ainsi que le fémur (cas de Virchow), l'estomac (cas de Gougenheim et Gastou, de Fontoyne).

Pour les cancers secondaires, Protà utilise surtout les travaux de Fauvel. Parfois ils sont d'origine métastatique (Landgraf, Eppinger, Chapuis), mais le fait est extrêmement rare.

Après cette étude commune à l'épithélioma et au carcinome, Protà étudie isolément et d'une façon fort complète ces deux variétés. Il reconnaît à la première une variété cancrøide, une variété cylindrique (Lépine) et la glandulaire assez rare et niée par quelques auteurs.

Le carcinome, confondu systématiquement avec l'épithélioma par beaucoup d'écrivains allemands, ce qui rend difficile une statistique, serait bien moins fréquent que ce dernier. Schroetter, sur 20 cas de cancers laryngiens, n'a rencontré que 3 carcinomes, Ziemssen 9 cas sur 62 cas de néoplasmes laryngés malins, etc. Lublinski et Krishaber disent que son siège préféré est l'orifice supérieur, notamment l'épiglotte. L'envahissement ganglionnaire peut avoir lieu, mais n'est pas constant. A propos des variétés intrinsèques et extrinsèques, l'auteur rappelle les lois bien connues de Krishaber ; mais il admet comme Semon que leur valeur n'est pas absolue. En tout cas, l'engorgement lymphatique est rarement bilatéral. Pourquoi ces anomalies à propos du larynx ? Protà rappelle que, d'après Sappey, la muqueuse laryngée serait assez peu riche en vaisseaux

lymphatiques et Testut, tout en admettant que les lymphatiques sont assez abondants, remarque que les cordes vocales inférieures font exception à la règle. Il cite ensuite les résultats un peu différents auxquels est arrivé Léon Roubaud. Six observations originales permettent à Prota d'illustrer en quelque sorte l'évolution de ces sortes de tumeurs épithéliales.

Le sarcome sur lequel on a beaucoup moins de renseignements que sur les néoplasmes précédents, parce qu'il est plus rare, est par cela même moins bien connu. On doit être reconnaissant à Prota des détails assez nombreux qu'il nous fournit à ce sujet. Sur 100 cancers laryngés, Semon l'a rencontré 3 fois. Sur 75 cas de cancers de cet organe, Schmidt note 3 fois aussi sa présence. Massei a observé 67 tumeurs épithéliales laryngées et 16 sarcomes; Butlin en a réuni 23 exemples auxquels il faut en ajouter 4 autres rapportés par Schwartz. Ils sont moins graves que les néoplasmes épithéliaux, Fauvel allait même jusqu'à les ranger parmi les tumeurs bénignes. Le cantonnement primitif, les altérations de la muqueuse etc., sont successivement passés en revue. Parfois le néoplasme est double et symétrique sur chacune des cordes vocales inférieures comme dans le cas de Fournié. L'envahissement des parties voisines se fait par îlots distinctifs du foyer principal (Fournié, Schnitzler), ce qui expose à des erreurs de diagnostic sur le siège primitif du néoplasme (Bergeat). Les métastases viscérales existent, mais sont rares (Bergeat, Eppinger, Martuscelli). Massei a signalé les relations possibles du sarcome laryngé avec la sarcomatose cutanée (1899). Au point de vue histologique la variété fusco-cellulaire est plus fréquente que la globo-cellulaire. Le lymphosarcome s'observe aussi assez souvent (Robinson, Fauvel, Morgan ont signalé des myxo-sarcomes; Schech, un sarcome à cellules géantes. Comme précédemment, Prota signale quelques faits inédits pour mieux faire comprendre l'allure des lésions (4 observations nouvelles).

Les causes du cancer laryngé, comme celles de tous les néoplasmes malins en général, restent encore profondément obscures. L'auteur s'occupe longuement de l'influence de l'âge, fournissant à ce propos des relevés statistiques importants, d'après lesquels l'affection exceptionnelle chez les jeunes sujets, moins rare de 30 à 40 ans, a son maximum de fréquence entre 50 et 70 ans. A ce moment de la vie, le tissu épithélial seul conserve sa vitalité et peut envahir les autres tissus en voie de régression (Thiersch). Le sarcome est beaucoup plus hâtif que le cancer épithélial et son maximum est vers 30 ans. A propos du sexe et de la prépondérance du mal chez l'homme, Prota mentionne Fauvel, Schwartz, Ziemmsen, Baratoux, Sendziack et ses propres recherches qui confirment l'opinion générale. L'hérédité pourrait être assez fréquemment notée (Bailly, Lafont, Woltering Krishaber, Lublinski, Semon). Massei a vu deux frères être pris successivement de cancer laryngé. Quant à l'influence des diathèses, Prota signale, avec des réserves, l'influence de l'arthritisme (Bazin, Verneuil, Isambert, Tuffier); mais il rejette,

avec beaucoup d'autres, l'antagonisme prétendu entre la tuberculose et le cancer affirmé par Lebert et Rokitanski. Il signale l'opinion contraire de Cooke, de Krishaber, de Bar, ainsi que le fait intéressant publié récemment par Robinson, où des lésions tuberculeuses laryngées auraient tourné au cancer ? Protta admet que la syphilis pourrait avoir, par son action irritative, comme au niveau de la langue, une certaine influence dans la production du cancer laryngé. C'était, on le sait, l'opinion de Krishaber qui a fourni 2 faits assez probants à cet égard. Le rôle du traumatisme nié par les uns, accepté par les autres, est longuement discuté. Il cite l'avis approbatif de Fauvel, Blanc, Ariza, Lublinski, etc. Il est possible que les inflammations chroniques puissent prédisposer aussi au mal. Quant à la transformation très contestée de néoplasmes laryngés bénins et malins (Gottstein, Bosworth, Seiler, Solis Cohen, Lennox Browne, etc.), il rapporte les faits assez significatifs de Schnitzler, de Seifert, de Morelli, de Beschoner, qui se sont multipliés depuis. Cette transformation pourrait avoir lieu soit spontanément, soit après l'extirpation opératoire. Comme Semon, Protta croit que beaucoup de faits publiés sont de simples erreurs de diagnostic engendrées par la marche souvent lente et atypique du cancer laryngé.

Comme traitement, Protta ajoute naturellement peu de confiance au condurango, à l'arsenic (Vergely) qui peuvent soulager du reste les cas inopérables. Les caustiques, les cautérisations, l'électrolyse chimique elle-même sont des moyens peu sûrs, ainsi que l'application des rayons X de date trop récente pour qu'on puisse être fixé. L'extirpation par la voie endo-laryngée et extra-laryngée est exposée avec soin. On devra opter pour l'une ou pour l'autre suivant indication.

Un bon index bibliographique termine cet excellent ouvrage.

C. CHAUVEAU.

#### IV. — Voies d'accès au sinus sphénoïdal, par J. LABOURÉ (Paris, 1904).

L'auteur s'est proposé de passer en revue les différentes voies d'accès qui ont été employées pour pratiquer la cure radicale de la sinusite sphénoïdale.

Il décrit sommairement les procédés rapidement retombés dans l'oubli pour s'étendre davantage sur les procédés actuellement en usage. Après une description anatomique très complète des sinus sphénoïdaux il termine son travail inaugural par l'étude de la voie qui lui paraît préférable comme étant la plus simple, la plus pratique, la moins dangereuse.

Les signes et le traitement du début des sphénoïdites se confondent avec ceux des autres sinusites.

Labouré suppose le malade arrivé à une troisième période de l'affection où les tentatives prolongées de traitement médical ont montré l'inanité de celui-ci. Par sa situation et ses rapports, le sinus sphénoïdal expose plus que tout autre aux complications

craniennes, méningées ou orbitaires. De ces rapports différents en avant et en arrière il résultera deux groupes de complications sur la face externe du sinus sphénoïdal.

1° Si la lésion est *postérieure* au niveau de la selle turcique, on aura tous les signes de la thrombose des sinus caverneux avec les paralysies oculaires et les troubles résultant de l'altération des nerfs logés dans ses parois ;

2° Si la lésion est *antérieure*, si elle atteint le nerf optique, au niveau de son canal, ce sont les troubles de névrite qui dominent la scène.

Le sinus sphénoïdal affectant une forme hexaédrique, peut être abordé par chacune de ses faces. Mais des considérations anatomiques en font rejeter deux : les faces supérieure et postérieure à cause du voisinage du bulbe.

Quant à la *voie latérale* longue, compliquée, dangereuse, elle compte peu de partisans.

L'opération par cette voie-là comprendrait les temps suivants :

- a) Incision de la peau parallèlement à l'arcade zygomatique ;
- b) Résection de l'arcade zygomatique ;
- c) Section de l'apophyse coronéide ;
- d) Cheminement le long de la face inférieure de la base du crâne, pour aller, en évitant de blesser les nerfs maxillaires supérieur et inférieur, attaquer la face externe du sinus au fond d'un puits étroit et profond.

Il reste donc deux faces par lesquelles on peut aborder le sinus sphénoïdal : la face inférieure, la face antérieure.

*Voie inférieure ou naso-pharyngienne* : 1° fendre la muqueuse qui recouvre la partie basale du sphénoïde au moyen d'un bistouri brisé à angle ;

2° appliquer un trépan coudé sur la paroi osseuse dénudée.

L'obligation d'employer un instrument coudé, l'épaisseur plus considérable de la paroi pharyngienne du sinus, le danger de pénétrer dans l'apophyse basilaire doivent faire abandonner cette voie. Reste à examiner la *voie antérieure* qui consiste à atteindre le sinus par la face supérieure.

Les procédés nombreux se divisent en deux classes :

1° Les procédés d'exception ;

2° Les procédés vraiment cliniques.

Les premiers, à part l'opération de Moure surtout bonne pour les corps étrangers volumineux ou tumeurs des cellules ethmoïdales, n'intéressent l'auteur qu'au point de vue historique.

*L'opération de VERNEUIL et CHALOT ; l'opération de CHASSAIGNAC*  
*l'opération d'OLLIER ; l'opération de ROUGE, de BARDENHAUER-*  
*Goris, de MOURE* sont successivement décrites et rejetées par Labouret à cause de leurs difficultés, leurs dangers ou leur impuissance à répondre à tous les cas cliniques.

Il est entendu que des six faces du sinus, c'est l'antérieure qu'il faut prendre comme objectif, parce qu'elle est la plus rapprochée

l'observateur, la plus mince, au point de se laisser aisément défoncer par le stylet, la plus naturelle enfin, puisqu'elle présente l'orifice ou *ostium sphénoïdal*.

Pour aborder cette face, trois voies principales s'offrent à l'opérateur :

1<sup>o</sup> *La voie orbito-ethmoïdale ou supérieure* ;

2<sup>o</sup> *La voie maxillaire ou inférieure* ;

3<sup>o</sup> *La voie nasale ou naturelle*.

Avant de décrire ces trois voies qui répondent à tous les cas rencontrés en clinique mais, dont chacune nécessite des temps opératoires bien définis susceptibles de modification de détail, suivant l'extension des lésions rencontrées au cours même de l'intervention, l'auteur étudie l'anatomie des sinus sphénoïdaux mettant à contribution *l'anatomie des fosses nasales* de SIEUR et JACOB et l'article de CAUBET et DRAULT dans les *Annales des maladies de l'oreille*, août 1899; p. 211.

*Voie orbito-ethmoïdale ou supérieure.* — *Technique.* 1<sup>o</sup> Incision cutanée.

Elle partira sur le sourcil, préalablement rasé, d'un point situé à l'union du tiers moyen et interne, contournera l'angle interne de l'œil, un peu en dedans de la caroncule, se recourbera en dehors, sous la paupière inférieure pour s'arrêter en un point symétrique au point de départ. Allant jusqu'à l'os au début et à la fin de son trajet, le bistouri respectera la partie moyenne, voisine de l'angle interne de l'œil.

Laurens recommande de sectionner d'emblée le nerf sus-orbitaire pour éviter son enclavement ultérieur, cause de névralgies.

2<sup>o</sup> *Temps.* — Décoller et récliner le sac lacrymal après avoir sectionné l'orbiculaire et le muscle de Horner.

« On aperçoit dans la partie inférieure de la plaie le sac lacrymal ; le libérer en arrière à la sonde cannelée et le séparer avec précaution de la gouttière. »

On sectionne l'aileron ligamenteux du droit interne et du septum orbitaire. On décolle le périoste sur la cloison osseuse des fosses orbitaires, c'est-à-dire sur l'unguis et l'os planum ; ce dernier s'effondre généralement si on ne prend de grandes précautions. Il est aisé de reconnaître ces deux os et leur suture en haut avec le frontal, suture qui marque la projection des lobes cérébraux.

Un peu au-dessus de la suture, on aperçoit la poulie du grand oblique qu'il importe de respecter. Guisez en indique le moyen : *Il suffit de se donner un jour par en bas et en dedans. Puis, décollant le globe oculaire avec prudence, en procédant de bas en haut, on peut véritablement isoler le muscle grand oblique avec ses deux faisceaux.*

3<sup>o</sup> *Temps.* — La paroi interne est mise à nu. Si elle est atteinte de nécrose, on va, armé d'une curette, achever de la défoncer, et on ouvre le sinus sphénoïdal ; la suppuration a rendu aisée cette manœuvre en transformant l'ethmoïde postérieur en une cavité unique remplie de pus où persistent à peine des débris de cloison.



Si cette surface est saine, on entame l'os avec la gouge et le maillet et on agrandit la brèche avec une pince coupante. On ne tombe pas directement sur le sinus sphénoïdal, la paroi antérieure de celui-ci se projette à quelques millimètres en avant du trou optique ; il est donc nécessaire de passer par la voie indirecte ou ethmoïdale, ce qui n'offre aucun inconvénient, l'ethmoïde postérieur étant toujours pris en cas de sphénoïdite. Il convient dans la plupart des cas, pour se donner du jour au maniement des instruments, de réséquer la branche montante du maxillaire supérieur et l'os propre du nez.

4<sup>e</sup> Temps. — Curettage du sinus sphénoïdal en orientant la partie tranchante de la curette en bas et en dedans pour éviter de blesser en dehors le canal optique, en haut la dure-mère.

Lecurettage terminé, on tamponne le sinus avec une mèche de gaze iodoformée, dont l'extrémité pend par le nez. Un petit drain ressort par la plaie externe, destiné à permettre l'écoulement du sang qui viendrait s'accumuler au voisinage du sphénoïde.

Voie maxillaire. — L'infection frappant le sinus maxillaire en même temps que le sphénoïde, on devra se servir du premier pour aller ouvrir le second.

L'opération comprend trois temps principaux d'après Furet.

1<sup>er</sup> Temps. — *Opération de CALDWEL-LUC.*

La paroi antérieure du sinus maxillaire est réséquée en dedans jusqu'à la cloison naso-sinusale. Cette dernière est défoncée à la curette, introduite par la narine correspondante et maniée comme un levier.

2<sup>e</sup> Temps. — On attaque à la gouge la partie inféro-interne de la face antérieure du sinus sphénoïdal, immédiatement au-dessus de la choane où on ne court aucun risque.

3<sup>e</sup> Temps. — Avec la pince de Hajek, on agrandit l'orifice largement en bas et en dedans, avec plus de réserve en haut et en dehors.

Furet néglige l'ethmoïde postérieur, rarement sain et capable de réinfecter le sphénoïde.

De plus, la vue dans le sphénoïde est très étroite, rendant le tamponnement malaisé.

Il convient donc de pousser plus loin la résection de la face antérieure du sinus maxillaire et de supprimer l'angle interne et antérieur, ce qui revient à superposer l'opération de Vacher à celle de Luc, par voie gingivale.

La voie nasale est celle qui paraît la plus naturelle à l'auteur.

1<sup>o</sup> Parce que c'est par la fosse nasale qu'on fait le diagnostic de sinusite sphénoïdale, le cathétérisme et le traitement de l'empyème de cesinus ;

2<sup>o</sup> Parce que c'est encore la voie nasale qu'on est obligé d'emprunter pour les pansements ultérieurs et la surveillance de la cavité sinusienne ;

3<sup>o</sup> Parce qu'elle permet pour un certain nombre de sujets à fosses nasales très larges, d'aborder directement la face antérieure du sinus, sur une étendue suffisante pour son curettage.

Mais la voie nasale offre néanmoins des difficultés tenant aux obstacles naturels suivants :

- 1° L'étroitesse de l'entrée de la fosse nasale ;
- 2° La tête du cornet inférieur ;
- 3° La tête et le corps du cornet moyen ;
- 4° La saillie exagérée de la bulle ethmoïdale ;
- 5° Enfin la sténose complète de toute la fosse nasale.

Il n'est pas difficile de supprimer ces obstacles les uns après les autres avec la pince coupante, le rabot, l'anse froide ou chaude. Après quoi, il faut vérifier ou compléter le diagnostic par le cathétérisme du sinus, ce que l'on fait au moyen d'une sonde d'Itard de 2 millimètres de diamètre après avoir réséqué le cornet moyen. On pénètre par l'orifice du sinus en longeant la cloison, suivant une ligne oblique, partant de l'épine nasale et passant en arrière à la hauteur de la queue du cornet moyen. On fait passer un courant d'eau salée stérilisée qui précise le diagnostic. Si on n'a pas réussi promptement ce cathétérisme, on ponctionne la paroi antérieure molle et dépressible avec un trocart-mousse.

Si on a affaire à un empyème sphénoïdal, consécutif à une ethmoïdite vraie, comme cela se présente dans la plupart des cas, il guérira rapidement après quelques lavages.

Mais si la muqueuse suppure pour son propre compte, il faut :

- a) assurer un large drainage de la cavité.
- b) modifier la muqueuse.

Le premier point sera obtenu par la suppression de la paroi antérieure avec une mince curette maniée dans différents sens ou le ciseau et le maillet. Introduire le crochet de Hajek et le faire ressortir d'abord en bas, puis en bas et en dehors en déterminant ainsi un volet triangulaire à base inférieure qu'on résèque avec la pince de Hajek. Quelques auteurs emploient la tréphine électrique guidée par le procédé de Vacher.

Quand le sinus est suffisamment ouvert on pratique un curettage très prudent du côté externe et du côté supérieur.

Après le curettage, tamponnement peu serré à la gaze iodoformée, renouvelé au bout de deux jours et plusieurs fois. L'auteur décrit, pour terminer, l'opération de Vacher qui consiste uniquement dans l'élargissement de l'entrée de la fosse nasale pour résection de l'échancrure nasale du maxillaire qui donne beaucoup de jour vers les parties profondes.

Trois observations personnelles et une communiquée par le Dr Vacher permettent d'affirmer l'excellence de la méthode préconisée par l'auteur pour accéder au sinus sphénoïdal.

A. GROSSARD (de Paris).

---

## IV. — REVUE DES THÈSES

### I. — Contribution à l'étude des corps étrangers inertes de l'espace sous-glottique, par Charles LE GENTIL (Thèse de Paris, 1904).

Les corps étrangers inertes de l'espace sous-glottique, comme ceux des voies aériennes, affectent une prédilection marquée pour le très jeune âge ; ils sont assez rares et de nature très variable, mais presque tous aplatis, ce qui explique leur passage facile à travers la glotte ; ils présentent souvent des aspérités, ce qui explique en partie leur fixation.

Dans la généralité des cas, l'objet se place dans un sens transversal par le fait des dimensions de la trachée à son extrémité supérieure.

Si le corps étranger reste un certain temps dans la trachée, il y détermine des phénomènes inflammatoires. Assez souvent la muqueuse prolifère sous forme de bourgeons charnus ou fait hernie autour du corps étranger, déterminant l'augmentation progressive de la dyspnée.

*Symptomatologie.* — Presque toujours crise de suffocation avec quintes de toux, accompagnée parfois de vomissements.

Parfois, au contraire, l'introduction du corps étranger dans les voies aériennes ne donne tout d'abord lieu qu'à des symptômes insignifiants.

Le corps étranger, fixé secondairement sous la glotte, manifestera sa présence avant tout par de la dyspnée, accompagnée bientôt de tirage sus et sous-sternal. Ce phénomène n'est pas constant. On note fréquemment un bruit de cornage assez prononcé. Les altérations de la voix sont inconstantes.

La toux est presque toujours fréquente et continue.

Une douleur est presque toujours accusée au niveau du larynx.

On a rencontré quelques symptômes accessoires : expectoration muco-purulente, muco-sanguinolente.

L'inspection du larynx et la palpation donnent peu de renseignements.

L'examen de la poitrine ne montre pas de différence entre les deux poumons. Marche est progressive. La dyspnée s'établit après la suffocation et augmente peu à peu.

Le corps étranger reste toujours sous-glottique jusqu'à la fin de l'évolution de la maladie. Ce n'est qu'à la faveur d'un abcès qu'il pourrait se mobiliser.

Pronostic grave, à cause de la dyspnée menaçante et des complications broncho-pulmonaires possibles.

Diagnostic repose sur la constatation du syndrome clinique et les données fournies par les différents procédés d'exploration physique.

Sans renseignement précis on peut croire à un accès d'asthme ; si

l'enfant a été tubé, on peut penser à une laryngite sous-glottique traumatique. On peut aussi admettre l'hypothèse du croup méconnu ou d'une paralysie des dilatateurs; ces affections peuvent ressembler *momentanément* au complexe symptomatique que donne un corps étranger, mais *non pendant plusieurs jours, plusieurs semaines*.

L'examen clinique soupçonnera l'obstacle sous-glottique par la dyspnée progressive et continue, le peu de troubles de la voix, le tirage sus et sous-sternal sans mouvement du larynx.

L'exploration physique : toucher digital, laryngoscopie, trachéoscopie, radioscopie, devront être toujours employés pour reconnaître la nature de cet obstacle.

*Traitement.* — Deux procédés : extirpation du corps étranger par le larynx, ou bien à l'aide d'une trachéotomie.

*L'extirpation par les voies naturelles* à l'aide des *pincés laryngiennes*, sous le contrôle de la laryngoscopie, sera employée toutes les fois qu'elle paraîtra possible, ou bien à l'aide de la *trachéoscopie* de Killian, qui devra toujours être tentée avant de recourir à la trachéotomie.

*Le tubage* possible dans des cas exceptionnels a été appliqué deux fois à l'extraction d'un corps étranger.

*Trachéotomie.* — Dans beaucoup de cas, il faut y recourir à la cocaïne ou stovaine, conseille l'auteur, parce qu'elle conserve les réflexes laryngés, qui peuvent provoquer une quinte de toux expulsant le corps étranger.

Le Gentil conseille une trachéotomie *intercrico-thyroïdienne* chez l'adulte, *sous-cricoïdienne* chez l'enfant. L'exploration de la région sous-glottique se fera à l'aide du miroir de Clar avec un stylet ou une curette mousse ou même des sondes laryngées.

Pour éviter la chute du corps étranger dans les bronches, il est bon de mettre une canule fenêtrée avant de commencer l'exploration. Faut-il suturer ou non la trachée? Il paraît difficile d'avoir une opinion bien assise sur cette question. L'auteur semble le conseiller en employant le procédé de Moure qui recommande de ne pas placer les points inférieurs de la suture sur le plan musculo-aponévrotique ni sur la plaie cutanée.

A. GROSSARD (de Paris).

## II. — Prothèse nasale par les injections de paraffine, par J. VAILLANT (*Thèse de Paris*, 1904).

Gersuny eut le premier l'idée d'employer la vaseline comme substance prothétique en 1900.

De nombreux travaux sur cette méthode ont été publiés depuis, notamment par Moure et Brindel, Broeckart, Lagarde, etc. Mais l'emploi de la vaseline a fait généralement place, depuis Eckstein, à celui de la paraffine. Celle-ci doit être pure, fusible vers 50°, plutôt au-dessous qu'au-dessus.

L'auteur a fait des injections de paraffine au moyen de la seringue de Lagarde à laquelle il donne la préférence et qu'il décrit exactement. Les dangers des injections de paraffine sont désormais évités par

l'emploi de la paraffine solide qui forme à la longue, en s'enkystant, une sorte de squelette artificiel sur lequel se meut la peau, qui a repris sa couleur naturelle.

L'application de la méthode se trouve, en première ligne, dans les cas d'effondrement du nez, de quelque nature qu'ils soient : *atrophies totales ou partielles du nez, bifidité de l'organe, nez double, anomalies de volume et formes disgracieuses ; déviations, affaissements.* Le *coryza atrophique ozénateux* a fait l'objet d'un chapitre spécial dans lequel sont rapportées des observations de Lake, Lagarde et surtout Moure qui a beaucoup employé ces injections de paraffine dans les cornets inférieurs, pour amener le rétrécissement de l'orifice méatique des narines.

On a tenté aussi d'employer cette méthode nouvelle à la restauration de l'aile du nez ; l'auteur donne quelques observations de cette récente application. Enfin MM. Broeckert et Lagarde ont tout récemment tenté, avec un plein succès, d'associer la prothèse nasale par injection de paraffine, avec le procédé d'autoplastie. Cette nouvelle association de l'autoplastie avec la prothèse, par les injections de paraffine, a déjà donné d'excellents résultats faits pour encourager les efforts des partisans de la méthode, assurés désormais de la réussite entière de l'opération.

A. GROSSARD (de Paris).

### III. — De l'emploi du Penghawar Djambi comme hémostatique en rhinologie, par ROBERT DUCHESNE (*Thèse de Paris, 1904*).

Le penghawar introduit il y a deux ans dans la pratique rhinologique par Lubet-Barbon et employé à Saint-Antoine dans le service d'oto-rhinologie du docteur Lermoyez, auprès duquel l'auteur puisa les documents nécessaires à son travail inaugural était connu depuis longtemps comme possédant des propriétés hémostatiques appelées à rendre de grands services dans les hémorragies post-opératoires ; il constitue un avantage marqué sur le tamponnement nasal, source d'infection pour les sinus et l'oreille. Le penghawar provient du cibotium (*aspidium* ou *polypodium* Baumez) ; cette plante de la famille des fougères arborescentes qui croissent à Java, Sumatra, Bornéo, dans la Haute Asie, en Cochinchine et au Tonkin, présente un tronc rampant qui se ramifie en fibres nombreuses et très fortes. Elle est recouverte de longues fibres chevelues, brillantes, dont la couleur varie du jaune au brun. Ces fibres constituent le penghawar. D'abord importé d'Asie en Europe sous le nom de *Frutex Tartareus* on l'appela aussi *Agnus Scythicus* ou Agneau de Scythie à cause de sa ressemblance grossière avec cet animal.

Penghawar fut le nom donné par les Malais, et comme l'espèce la plus estimée provenait du royaume de Djambi, à l'ouest de Sumatra. on le nomma penghawar Djambi. Pour appliquer le penghawar, il suffit de porter une pincée de cette substance, en l'étalant sur la plaie opératoire. Le pansement restera en place deux ou trois jours et

sera enlevé complètement en deux ou trois séances s'il est nécessaire, car si l'élimination tarde à se faire, le penghawar agit comme corps étranger. Dans le domaine de l'oto-laryngologie, le penghawar ne trouve son emploi que dans les hémorragies de la muqueuse nasale après une ablation d'un éperon ou d'une crête de la cloison, après une turbinotomie inférieure, ou l'ablation de polypes. Après une résection de queue de cornet, ou une tête de cornet moyen dans une sinusite frontale, par exemple, ses avantages sur le tamponnement résultent de son application et de son extraction simples : rapides et indolores et mettent les cavités accessoires à l'abri des infections par rétention des sécrétions, que peut provoquer le tamponnement le mieux fait.

Les auteurs ne s'accordent pas sur le mode d'action du penghawar : le Dr Lafitte-Dupont pense que ce produit a des propriétés coagulantes incontestables ; l'opinion à laquelle semble se ranger M. Duchesne est que l'action du penghawar est purement mécanique. Lermoyez a signalé des tumeurs de nature inflammatoire déterminées par la présence prolongée de penghawar dans les fosses nasales ; d'où nécessité de nettoyer radicalement les fosses nasales de toute fibrille même isolée.

Plusieurs observations de l'auteur prouvent qu'il n'a jamais noté d'hémorragies secondaires après l'application du penghawar.

A. GROSSARD (de Paris).

---

## V. — NOTES DE LECTURES ALLEMANDES

---

**Osteomyelitis der äusseren Gehörknöchelchen bei chron. trockenen Pauken höhlenprozess (Lues hereditaria tarda)** (Ostéomyélite des osselets de l'ouïe dans une otite moyenne chronique sèche ; syphilis héréditaire tardive), par WALTER STEIN (*Arch. f. Ohrenheilk.*, Bd. 61, Heft 3 et 4).

Une malade âgée de 25 ans était obsédée de bourdonnements incessants dans les deux oreilles, particulièrement dans la droite. Elle ne se souvenait point avoir jamais eu d'écoulement d'oreilles et avait été seulement traitée pour ses yeux. État actuel : ensellure prononcée du nez dont la production est attribuée par la malade à une opération intra-nasale subie quelques années auparavant. Dents de Hutchinson ; troubles diffus des deux cornées, sur la gauche une cicatrice ; les deux tympanes ternes, épaissis ; sur le gauche, en arrière et en bas, contour arrondi, comme le résidu d'une ancienne perforation. Le traitement par cathétérisme et massage pneumatique, associé à l'administration de l'iodure de potassium, diminue les bruits à gauche, mais ne modifie pas ceux de droite. A la malade désespérée, on propose comme dernier essai l'excision du tympan, du marteau et de l'enclume, sans cacher le peu de chance d'obtenir un résultat favorable. Sur le désir de la malade l'opération est pratiquée. Deux mois après, les bourdonnements avaient notablement diminué et étaient devenus supportables, résultat qui relevait moins de l'opération que de la cessation de certaines excitations psychiques quelques semaines après l'opération.

Les osselets qui ne montraient aucune altération appréciable à l'œil nu ou à la loupe furent fixés dans le formol et traités d'une manière appropriée pour l'examen histologique. Sur le marteau, le périoste était transformé en une membrane épaisse et dure. La tête de l'osselet, sauf sa partie la plus inférieure, ne présentait aucune modification pathologique, mais au niveau du col, on constatait des lésions d'ostéite très caractéristiques. En quelques endroits, le tissu médullaire était infiltré de cellules lymphoïdes et polynucléaires, et, dans la lumière des espaces médullaires, les travées et saillies osseuses montraient un processus de résorption et de nécrose, avec présence simultanée de grands ostéoclastes polynucléés. L'enclume présentait les mêmes modifications que le marteau. En somme, il s'agissait ici d'une ostéomyélite chronique des osselets, sans suppuration de la caisse, d'origine hémato-gène, attribuable non à une maladie locale, mais à une affection générale ; et il est très probable que la syphilis héréditaire était chez cette malade la cause du processus développé dans les osselets.

**Zur Diagnostik der Sinusthrombose** (Sur le diagnostic de la thrombose du sinus), par W. SACHS (*Ibid.* p. 176).

L'acte de la déglutition peut être utilisé pour le diagnostic de la thrombose du sinus latéral. Le mouvement de déglutition se transmet et se propage à travers la veine jugulaire dans le sinus et apparaît sous forme d'un mouvement ondulatoire de la paroi du sinus mise à nu. À l'aide d'un petit sphygmographe, construit à cet effet, on peut prendre le graphique de ce mouvement qui s'explique tout naturellement par le voisinage de la veine jugulaire et des muscles qui participent à l'acte de la déglutition. Ceux-ci, par leur contraction et leur relâchement, modifient la pression de la veine tantôt en comprimant, tantôt en aspirant son contenu, et produisent ainsi des ondulations semblables à celles que provoquent les mouvements respiratoires et les modifications de pression de l'oreillette droite.

Pour le diagnostic, le mouvement du sinus dû à la déglutition a une valeur certaine, mais malheureusement très réduite. Car d'abord les parties environnantes du sinus doivent être libérées au moins sur une étendue de un centimètre carré, et en outre le malade doit avoir assez de conscience, malgré la narcose, pour déglutir au commandement. Il en résulte que ce symptôme n'est utilisable que dans les cas où la question de la thrombose du sinus se pose dans un stade post-opératoire; par contre, le phénomène de la déglutition a sur les autres symptômes l'avantage de se manifester à la seule inspection du sinus et de ne nécessiter ni palpation, ni pression, ni ponction ou incision. Le repos de la paroi du sinus dans l'acte de la déglutition signifie donc soit la thrombose du segment dénudé lui-même, soit celle d'un segment du tube veineux au-dessous de la portion observée. Toutefois un thrombus encore mou et peu étendu peut laisser passer l'onde veineuse de déglutition. L'auteur réalise des conditions physiques analogues au moyen d'un tube de caoutchouc rempli d'eau, en un point duquel il tasse plus ou moins un bouchon de coton. Une onde que l'on fait naître par compression du tube franchit le bouchon ou est arrêtée par lui, suivant que celui-ci est plus ou moins imprégné d'eau. Par conséquent, négatif, le symptôme a une réelle valeur et entraîne le diagnostic d'un thrombus; mais positif, à moins que le phénomène ne soit très accusé, il ne permet pas de déduire l'absence de thrombus.

**Zur pathologie und pathologischen Anatomie der Kongenitalen Taubheit.** (Sur la pathologie et l'anatomie pathologique de la surdité congénitale), par G. ALEXANDER, privat-docent (*Ibid.*, p. 183).

La connaissance de l'anatomie de l'oreille dans les cas de surdité congénitale, s'est enrichie dans ces derniers temps de recherches histologiques approfondies : ce sont les travaux de Politzer, Scheibe, Siebenmann, Oppikofer qui ont traité à l'homme; puis, les travaux qui ont eu pour objet l'étude des anomalies du labyrinthe des animaux,



notamment ceux d'Alexander chez les chats blancs et d'Alexander et Kreidl chez les souris dansantes, travaux qui ont montré les analogies de toutes ces altérations de l'oreille interne.

Alexander rapporte un nouveau cas dans lequel une analyse anatomique et histologique minutieuse des oreilles fut faite chez un malade atteint de surdi-mutité depuis sa plus tendre enfance. Les détails de la description microscopique de l'oreille interne chez ce sujet intéressant devront être lus dans l'original avec l'aide des nombreuses planches que l'auteur a annexées à son mémoire. Ils ne se prêtent guère à un résumé concis. Voici cependant comment l'auteur synthétise ses observations.

Les modifications microscopiques de l'oreille interne se rapportent à tout le labyrinthe membraneux et au nerf auditif avec ses ganglions, et sont les suivantes : 1) Des deux côtés atrophie (hypoplasie) du nerf de la huitième paire dans son tronc et ses branches ; 2) des deux côtés atrophie (hypoplasie) de tous les ganglions du même nerf ; 3) Les modifications pathologiques dans le nerf et les ganglions étaient plus fortement développées dans la partie du nerf appartenant à la portion inférieure du labyrinthe, que dans le territoire de la partie du nerf correspondant à la portion supérieure ; 4) Atrophie des terminaisons nerveuses (macule de l'utricule, macule du saccule, crêtes ampullaires) dans le sens d'un rapetissement des terminaisons nerveuses, d'un amincissement du neuro-épithélium, et d'une diminution notable du nombre des cellules sensorielles contenues dans le neuro-épithélium ; 5) Atrophie de l'organe de Corti, particulièrement des cellules sensorielles qui y sont contenues ; 6) Atrophie et dégénérescence du ligament spiral, de la strie vasculaire, de la crête spirale et de la membrane de Corti ; 7) Des deux côtés, malformation de la partie supérieure (spire moyenne et pointe) du limaçon membraneux et développement morphologique anormal du ganglion du limaçon, avec absence partielle du parcours spiral et formation d'un ganglion central ; 8) Des deux côtés, arrêt de développement de la capsule du limaçon ; abaissement de la coupole du limaçon osseux, absence de la lame spirale osseuse primaire et du modiolus depuis la spire moyenne jusque vers le haut ; absence partielle du fuseau osseux et des cloisons scalaires avec formation d'une rampe commune. Des deux côtés, pauvreté des vaisseaux sanguins et absence totale de pigment dans toute l'oreille interne.

Parmi le grand nombre de recherches anatomiques sur le labyrinthe des sourds-muets, il y en a peu où des recherches microscopiques précises aient été faites, comme dans ce cas qui est remarquable sous beaucoup de rapports, et en particulier parce qu'il montre mieux qu'aucun des cas publiés jusqu'ici, que la cause de la malformation de l'oreille interne, et partant de la surdité, est dans un arrêt de développement. Les modifications anatomiques trouvées dans l'oreille interne étaient indubitablement d'origine congénitale. Le développement du limaçon osseux s'était fait à peu près normalement en étendue, mais par contre dans l'intérieur il ne s'était formé

qu'un septum osseux entre la base de la cochlée et la partie restante. Or cette conformation est précisément celle de l'embryon humain de deux à trois mois dont le canal membraneux déjà enroulé en forme de limaçon est seulement entouré d'une simple capsule cartilagineuse; ici aussi, il n'y a que le tour de spire basal qui soit, à cette époque, séparé du reste de la cochlée par une cloison naissant de la paroi capsulaire latérale. Dans ce cas de surdité, l'arrêt de développement devait donc remonter à cette époque de la vie fœtale. La manière dont s'est comporté le ganglion du limaçon dans ce cas est aussi très intéressante; son développement en spire paraissait absolument subordonné au développement du canal spiral osseux. Que malgré la présence de malformations aussi étendues dans la capsule du limaçon, le canal membraneux ait atteint à peu près sa longueur normale et même dans maintes régions parût normal macroscopiquement, c'est ce qui n'est pas étonnant, de l'avis de l'auteur qui rappelle que le limaçon membraneux peut acquérir un développement complètement normal, malgré une malformation très accentuée du limaçon osseux, d'après les faits précédemment étudiés par lui. De même, pour ce qui concerne la formation du ganglion du limaçon et du nerf cochléaire, le cas actuel présentait maintes concordances avec les faits déjà connus. Tandis qu'on admettait autrefois que dans la surdité congénitale, les organes terminaux du limaçon ou des nerfs devaient faire défaut à un haut degré, les recherches d'Alexander, Oppikoffer, Politzer et d'autres ont prouvé que certaines régions du limaçon membraneux et les nerfs cochléaires peuvent paraître anatomiquement normaux dans une surdité totale.

**Experimentelle Studien über die Veränderungen im Gehörorgan nach Vergiftung mit salizylsaurem natrium** (Etudes expérimentales sur les modifications de l'organe de l'ouïe après empoisonnement par le salicylate de soude), par Albert BLAU (*Ibid.*, p. 220).

Le salicylate de soude fut administré à la dose de 0,01 — 0,2 gr. à des souris blanches, et de 0,3—0,5 à des cobayes et des lapins en injection sous-cutanée ou dans l'estomac (lapins). Les phénomènes d'intoxication apparaissaient peu de temps après et consistaient en affaiblissement progressif de la motilité et paralysie. La mort arrivait après deux à huit jours, et pour une ou plusieurs doses, suivant les animaux. A l'autopsie, on trouvait chez quelques-uns des hémorragies dans le labyrinthe. L'examen histologique de l'oreille révéla des altérations des cellules nerveuses dans les ganglions du nerf auditif (ganglion spiral et ganglion vestibulaire). On pouvait dans une certaine mesure distinguer les altérations produites par une intoxication aiguë (une ou deux injections) et celles qui étaient provoquées par une intoxication chronique (injections répétées). Les altérations trouvées chez les animaux qui avaient succombé à des symptômes graves d'intoxication ou qui avaient été sacrifiés au summum de

l'empoisonnement, après une ou deux injections de fortes doses, consistaient dans l'irrégularité de disposition des granulations de Nissl, leur pâleur et leur rareté, tandis que l'indécision des contours de la cellule et du noyau, la dissolution complète de la cellule caractérisaient plutôt les altérations des ganglions chez les animaux morts d'intoxication chronique.

**Die Ankylose des Hammer-Amboss-Gelenkes.** (L'ankylose de l'articulation du marteau avec l'enclume, par Hugo FREY. *Ibid.*, p. 234).

L'auteur, après avoir rappelé les cas d'ankylose de l'articulation du marteau avec l'enclume que l'on trouve dans la littérature, relate deux cas personnels où l'examen histologique fut pratiqué. Le premier cas concerne un écolier de 11 ans qui subit l'évidement pétromastoïdien pour une otite moyenne suppurée chronique du côté gauche. Le marteau et l'enclume paraissaient complètement soudés l'un à l'autre. L'examen histologique montra en effet qu'il s'était formé dans l'intérieur de l'articulation, entre les deux osselets, un pont de substance osseuse les réunissant, et qu'il s'agissait par conséquent ici d'une ankylose complète intra-capsulaire et intra-articulaire. Cette altération était sans aucun doute le résultat d'un processus inflammatoire propagé à l'intérieur de l'articulation. L'élargissement des canaux osseux et de leurs vaisseaux, la calcification du ménisque articulaire, de même que l'hypertrophie du cartilage hyalin démontraient la réalité de ce processus inflammatoire. Le second cas se rapporte à un étudiant de 21 ans qui subit l'opération de l'extraction des osselets pour une otite moyenne suppurée. Le marteau vint avec l'enclume qui y était fixée. Ici il s'agissait d'une ankylose capsulaire typique. L'immobilisation de l'articulation provenait d'un énorme épaissement du périoste particulièrement développé à l'endroit où il se continue en capsule articulaire propre. La présence de tissu conjonctif de nouvelle formation, de même que l'atrophie prononcée de la substance osseuse, avec élargissement des vaisseaux et hypertrophie du cartilage, étaient dans ce cas aussi l'indice d'un processus inflammatoire.

L'auteur rapproche ces deux observations de trois cas déjà publiés où l'examen histologique fut pratiqué (Hammerschlag, Politzer, Wendt) et conclut que l'ankylose du marteau avec l'enclume présente les types anatomiques suivants : 1) l'ankylose conjonctive péri-articulaire ; 2) l'ankylose osseuse péri-articulaire ; 3) l'ankylose osseuse intra-articulaire, et 4) les formes mixtes dans lesquelles on rencontre des modifications aussi bien intra que péri-articulaires, en partie par hypertrophie du tissu conjonctif, en partie par calcification et néoformation osseuse. L'étiologie de ces altérations ne peut être fixée avec certitude, mais leur cause paraît bien être dans un processus inflammatoire de l'articulation qui lui-même dérive d'une inflammation aiguë ou chronique de la caisse du tympan.

Pour ce qui concerne la modification fonctionnelle de l'ouïe dans l'ankylose du marteau et de l'enclume, on ne peut guère rien affirmer. Normalement cette articulation ne se prête qu'à des mouvements de très faible excursion, et on peut même se demander s'il existe là une véritable articulation. Une complète immobilisation des deux osselets ne saurait donc provoquer un trouble très accusé de la transmission des vibrations tympaniques. Toutefois, comme cette altération se montre accompagnée d'autres lésions de l'oreille moyenne plus ou moins graves, il est difficile de faire la part de ce qui lui revient dans la production des troubles fonctionnels.

E. HÉDON (de Montpellier).

---

## VI. — NOTES DE LECTURES ANGLAISES

---

**Cas fatal de nécrose des cellules sphénoïdales et des cellules ethmoïdales postérieures. Phlébite du sinus caverneux. Pyémie**, par WHITEHEAD (*The Journal of Laryngology, Rhinology and Otology*, avril 1904).

Il s'agit d'une femme de quarante-sept ans, de bonne santé habituelle, qui avait depuis deux ans un écoulement purulent par la narine gauche après, soi-disant, une attaque d'érysipèle. Depuis cinq semaines, vertiges et maux de tête; depuis trois jours, vomissements, légères contractions, fièvre, malaise général, puis le jour de la première consultation, tension dans l'œil gauche, diplopie et un peu d'exophtalmie. La température était alors de 39°, le pouls à 110. Les fonds d'œil de chaque côté étaient normaux, les mouvements de l'œil gauche étaient limités. Le nez était plein de pus crémeux qui coulait du méat moyen gauche.

Une opération fut pratiquée après éthérisation : le cornet moyen gauche fut reséqué, le sinus sphénoïdal fut exploré, sa paroi antérieure fut trouvée cariée et la cavité pleine de granulations purulentes, de même les cellules postérieures de l'ethmoïde. Ces cavités furent soigneusement curettées et bourrées légèrement à la gaze. Le staphylocoque doré existait en cultures pures. Il n'y eut qu'une amélioration passagère. Du purpura aux joues et aux membres se montra avec mauvais état général. Localement, la muqueuse du nez était blanche avec des croûtes en haut et profondément. Les bruits du cœur devinrent de plus en plus sourds et mal frappés. Le sang était extrêmement leucocytaire et contenait du staphylocoque : la mort survint dans cet état.

**Autopsie.** — Poumons congestionnés et remplis d'infarctus, épanchement péricardique, anciennes lésions initiales avec lésions récentes, notamment sur la valvule tricuspide. Infarctus dans la rate, hémorragies sous-capsulaires dans les deux reins.

Les parois du sinus caverneux gauche étaient ramollies, épaissies; la paroi antérieure du sinus sphénoïdal fut enlevée partiellement, il contenait des caillots sanguins. Les cellules ethmoïdales antérieures, l'antre, les sinus frontaux, l'orbite, étaient sains, de même que le cerveau et les méninges.

Il s'agissait d'une infection streptococcique aiguë.

Comme conclusion, l'attention doit être attirée sur un écoulement nasal, de même que sur un écoulement otorrhéique, si toutefois le premier ne porte pas en lui-même des germes de mort d'une façon fatale. Néanmoins, le cas présent signale les risques de laisser sans soin une suppuration si voisine d'un organe d'une si haute importance.

**Un cas de surdité dû à l'obstruction nasale, sans aucune affection de l'appareil auditif**, par W. MACKENZIE, Wellington. (Nouvelle-Zélande) (*The journal of Laryngology, Rhinology and Otology*, juin 1904).

Un homme de 32 ans, vigoureux et de bonne santé habituelle, vint consulter pour perte de l'ouïe des deux oreilles. Antécédents héréditaires insignifiants. Traité cinq mois auparavant pour obstruction nasale au moyen du thermo-cautère : le traitement échoua complètement; le nez fut plus imperméable qu'auparavant et l'ouïe fut totalement perdue : au dire du malade elle était excellente avant.

A l'examen, les deux narines étaient bouchées par adhérence des cornets à la cloison. Un peu d'air pouvait être soufflé, mais rien ne pouvait être inspiré. Le pharynx, le naso-pharynx, les deux tympans étaient sains, bien qu'un peu enfoncés.

L'examen de l'audition donna les renseignements suivants : le sujet entendait tout près de l'oreille les mots prononcés haut. Un gros diapason ut<sup>4</sup> n'était pas entendu par voie aérienne. La conduction osseuse était normale et égale de chaque côté.

Sous le chloroforme les adhérences furent sectionnées avec un bistouri mousse jusqu'au plancher. Tamponnement à la gaze pour arrêter le saignement.

A droite, la lame était entrée dans la partie inférieure du méat inférieur qui n'était pas adhérente, mais à gauche, la surface adhérente s'étendait au niveau du plancher. Sur le plancher et le côté externe de la narine gauche fut suturé un morceau de muqueuse empruntée à la surface interne de la lèvre supérieure, et des deux côtés fut enfoncée une lamelle de celluloid pour empêcher de nouvelles adhérences. La cicatrisation se fit rapidement et la béance des cavités du nez fut vite rétablie.

Quinze jours après l'opération, l'ouïe était meilleure, cette amélioration fut constatée et d'une façon soudaine. Ultérieurement on constata que l'ouïe était tout à fait normale.

Ce cas est à rapprocher d'un cas analogue publié dans les *Annales des maladies de l'oreille, du larynx et du nez*, en janvier 1894, où la surdité était causée par une obstruction osseuse, et guérie par la disparition de l'obstacle.

**Résection des canaux semi-circulaires dans un cas de vertige auriculaire unilatéral**, par LAKE (Richard), de Londres (*The journal of Laryngology, Rhinology and Otology*, juillet 1904).

Il s'agit d'une femme de 21 ans sujette au vertige auriculaire avec nausées et vomissements, et atteinte de surdité croissante accompagnée de bourdonnements : l'ensemble de la maladie datait de cinq ans. On ne pouvait lui assigner aucune cause. L'essai d'une quantité de traitements médicaux avait été vain. Comme la malade se plaignait que l'usage de ses yeux dans la couture lui provoquait des

attaques, l'examen de ses yeux fut pratiqué. On diagnostiqua un léger degré d'astigmatisme hypertrophique; des verres appropriés furent portés pendant les quinze jours qui précédèrent l'opération dont il va être question : cependant la malade n'attribua aucun soulagement au port de ces verres.

Les attaques étaient annoncées par une augmentation des bourdonnements et se produisaient assez souvent dans la position couchée; elle n'accusait pas de sens bien précis à la direction de son vertige.

Pendant les six mois que Lake dirigea son traitement, la malade prit plusieurs fois de la quinine et du bromure, elle prit également de l'iodure, de la strychnine, de la belladone et du mercure : non seulement pendant ces six mois il n'y eut pas d'amélioration, mais il y eut encore augmentation du nombre des attaques. Celles-ci augmentèrent en dépit de tout (y compris les injections sous-cutanées de pilocarpine); pendant les deux semaines qui précédèrent l'opération, la malade eut plusieurs attaques de vertige.

L'opération pratiquée en février 1904 consista en une opération radicale sur la mastoïde, à l'exception que la portion la plus interne de la paroi postérieure ne fut pas réséquée, mais l'ouverture osseuse du temporal fut élargie en avant, en haut et en arrière. Antérieurement, la brèche atteignait la base de l'apophyse zygomatique du temporal. Le marteau et l'enclume furent retirés. Le tour fut à ce moment substitué à la gouge. Le temps suivant de l'opération consista à découvrir les canaux semi-circulaires par leur face supérieure et externe. Le canal supérieur fut coupé avec une fraise de moyenne taille, on laissa intacte la partie supérieure de l'arcade (ou fornix). Les deux autres canaux furent également enlevés à la fraise. La crête acoustique fut mise à nu. La plaie fut arrosée d'eau phéniquée forte; le conduit fut divisé longitudinalement. Tamponnement de la plaie.

Il y eut un choc opératoire intense avec légers vomissements chloroformiques.

Pendant quarante-huit heures, la malade resta repliée sur le côté droit, les cuisses fléchies sur l'abdomen, les jambes fléchies sur les cuisses (attitude cérébrale classique).

Pendant cette période, les yeux furent clos et strictement fermés, mais, sous les paupières, on voyait les mouvements alternatifs des pupilles; pas de photophobie.

Le troisième jour, la plaie fut pansée et la malade ouvrit les yeux; il y avait du nystagmus. Au septième jour, l'opérée put s'asseoir, au dixième jour, faire quelques pas, au quatorzième jour, marcher pendant quelques mètres. Cependant elle ne pouvait se tourner que du côté droit (côté sain).

Au seizième jour, l'opérée put monter et descendre les étages.

Trois mois après l'opération, le vertige n'avait pas reparu, la santé générale était meilleure que jamais.

Les indications d'une telle opération peuvent se tirer de l'échec de tous les autres traitements et de l'intensité de la surdité.

Les difficultés de l'opération sont liées aux anomalies anatomiques et à l'âge du malade. Dans les crânes où la fosse cérébrale moyenne est à un niveau plus bas que les canaux semi-circulaires, l'opération est plus difficile. Passé l'âge moyen de la vie dans les rochers denses, l'ablation des canaux semi-circulaires est extrêmement difficile. Quant aux résultats physiologiques, le choc opératoire, le nystagmus sont impossibles à éviter; le bourdonnement ne fut pas amélioré, au contraire, l'audition fut incroyablement augmentée.

**Récentes recherches sur la nature du son des voyelles et leurs rapports avec les mouvements de la membrane tympanique**, par WALTER COLQUHOUN. (*The Journal of Laryngology, Rhinology and Otology*, juillet, 1904).

Après une longue étude dans laquelle est comprise un historique de la question depuis 1770 jusqu'en 1895, et l'exposé de la méthode employée par l'auteur dans laquelle il se sert du phonographe, d'un microphone spécial et de l'arc électrique chantant, l'auteur pose les conclusions suivantes :

1° Les voyelles sont des sons musicaux produits dans le larynx, mais elles doivent leur qualité spéciale au fait que la note laryngée est modifiée par la résonnance de la bouche qui s'ajoute au son laryngé et qui peut même le masquer à tel point que la note laryngée est à peine entendue.

2° La hauteur de ces notes provenant de la cavité buccale ne sont pas forcément des multiples de la note laryngée, bien qu'elles aient souvent cette relation.

La hauteur de la note buccale est variable, suivant les différences individuelles, de sorte qu'on peut dire qu'il y a des centaines et des milliers de sons de voyelles, comme cela se démontre dans les langues arabe et chinoise. Mais la variation n'est jamais au-dessous d'une certaine limite et une voyelle donnée « a », par exemple, est toujours reconnaissable.

3° La voyelle étant produite par des sons simultanés de différentes hauteurs et de différentes intensités, il s'ensuit que la membrane tympanique a le pouvoir d'enregistrer de telles vibrations simultanément, et, depuis que nous distinguons les voyelles, que l'oreille a le pouvoir de transmettre, les centres cérébraux les analysent et les reconnaissent. En effet, il est possible que ce soit l'oreille interne qui fasse la première différenciation, et que ces premiers résultats impressionnent les cellules des centres nerveux différents.

Beaucoup d'autres problèmes se posent encore

1° La faculté de distinguer la hauteur existe-t-elle toujours quand celle d'apprécier la qualité est perdue ? S'il en est ainsi, dans quelles conditions ?

2° Comment agissent les maladies du tympan, l'ankylose des osselets, les maladies de l'oreille interne, sur les facultés de percevoir la hauteur et autres qualités du son ?



**Cas fatal de multiples abcès cérébraux dans le lobe temporal d'origine otique** (quatre planches photographiques), par C. H. R. GOURDAN, de New-York (*Archives of Otolology*, juin 1904).

Ancienne suppuration d'oreille chez un homme de 39 ans. En dépit d'un traitement institué par un otologiste, la douleur de tête s'installa peu à peu avec des vertiges et un affaiblissement général des forces. En dehors d'un léger assoupissement, il n'y avait pas de symptômes de complication intra-cérébrale, les fonds d'œil étaient normaux. Le malade devenant de plus en plus fatigué et vertigineux, l'opération radicale fut proposée. L'examen montra une très large perforation du tympan, avec des masses polypeuses à la partie supérieure de la caisse. Pas de sensibilité de la mastoïde, ni du temporal, ni de l'occipital.

Pas de paralysies oculaires. T° 38. Pouls régulier à 88. Fatigue matinale malgré un bon sommeil, état d'assoupissement. Face pâle et langue chargée.

Mémoire bonne, pas d'aphasie. — Réflexes normaux. Son allure était ferme, beaucoup de mouvements délicats étaient possibles : la station debout les yeux fermés était assurée, mais il était étourdi quand il tournait rapidement et particulièrement du côté gauche : à ce moment un nystagmus était noté. L'état moral et mental du malade étant bon, toute complication intra-durale resta à l'état de simple supposition : le diagnostic fut ainsi formulé : Rétention purulente dans l'attique ou dans l'antre, et compression de la dure-mère ; fistule du canal semi-circulaire.

*Opération radicale* le 9 novembre. — La mastoïde fut trouvée sclérosée et extrêmement dure, d'où choc opératoire cérébral très marqué. Le pus jaillit de l'attique sous pression : il y avait une large déhiscence du toit de la caisse dont les bords étaient nécrosés. La dure-mère était couverte de granulations, mais sans pulsations, ni hernie — le stylet ne put pénétrer nulle part.

*Suites opératoires.* — Il y eut une aggravation des symptômes précédents : assoupissement dégénérant en stupeur, bâillements, fatigue générale, diminution de forces dans le côté droit, exagération des réflexes rotuliens. Un peu d'aphasie.

Devant l'ensemble de ces symptômes, il était évident que la suppuration encéphalique augmentait.

Dans une deuxième opération, le lobe temporal fut exploré à plusieurs reprises sans la découverte de pus ; au travers des incisions il sortit un pus ressemblant à de la gelée ; plus profondément, à une distance de plus de deux centimètres, jaillit une trentaine de grammes d'un pus clair, jaune grisâtre, légèrement fétide. Le toucher de la cavité ne fit pas voir de membrane pyogénique. A la suite de cette seconde intervention, le malade était plongé dans la même stupeur avec une faiblesse musculaire plus accentuée. Après quelques alternatives le malade eut un accès de délire furieux quatre jours après cette seconde opération. En raison de ces signes et de la

température toujours élevée, une troisième intervention amena la découverte d'un abcès cérébral plus profond que le précédent et qui fut drainé comme le premier. Les suites furent encore plus mauvaises que les précédentes.

La paralysie droite s'accroît : la pupille droite était dilatée et aucune pupille ne réagissait à la lumière. Hoquet. Émission involontaire d'urine; T° 39. Une ponction lombaire ne ramena aucun élément pathologique. Le malade tomba rapidement dans le coma et mourut.

L'auteur discute les indications opératoires : il est généralement admis que dans les cas où l'on suspecte des complications intra-craniennes, on doit explorer d'abord l'oreille moyenne et ses cavités, puis s'arrêter : il paraît plus sage de surveiller le malade jusqu'à ce qu'un diagnostic soit possible et alors d'opérer l'oreille et le cerveau en une seule séance.

Dans ce cas, l'abcès n'était pas situé juste au-dessus de la caisse ; il aurait fallu pour le vider une contre-ouverture au travers de la portion écailleuse.

Il est joint à ce travail quatre planches photographiques représentant les coupes transversales du cerveau et sur lesquelles se voient successivement quatre abcès du cerveau.

### **Suppuration de l'os temporal avec participation principale de sa portion pétreuse, par RICHARD LAKE (*The Journal of Laryngology, Rhinology and Otology*, août 1904).**

Il s'agit d'un jeune garçon de 19 ans se présentant avec un léger écoulement de l'oreille gauche et du vertige. L'année précédente il avait été opéré de mastoïdite, après quoi il fut guéri complètement. Le vertige le reprit quelques mois après.

Lors de son entrée dans le service de Lake, le conduit était sténosé sur une longueur de plus d'un centimètre de façon à ne laisser qu'un orifice gros comme une tête d'épingle par où coulait un pus clair et légèrement fétide. L'opération mastoïdienne fut pratiquée ; on trouva les traces de l'opération précédente, le méat était presque comblé par du tissu osseux, la mastoïde était éburnée, le tour électrique fut nécessaire. L'antre était fort petit et rempli de cholestéatome, l'os avoisinant fut nettoyé, une partie des canaux semi-circulaires fut mise à nu.

Ce cas constitue un intermédiaire entre la suppuration du labyrinthe et la nécrose du labyrinthe ; si on n'était pas intervenu, le cholestéatome aurait causé une érosion dans les canaux semi-circulaires en provoquant des signes de labyrinthite, ou bien il se serait produit une combinaison de ces deux éventualités.

Georges DIDSBUY (de Paris).

## VII. — ANALYSES

### I. — OREILLES

**Anatomie comparée et anatomie pathologique de l'organe auditif. Contribution à l'étude des malformations congénitales de l'oreille interne**, par ALEXANDER, de Vienne (*Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III, octobre 1904).

A ce point de vue, la malformation la mieux connue est la synotie, c'est-à-dire la confusion des deux oreilles en une seule paire; elle se rencontre surtout dans les malformations doubles (syncéphalie, etc.) et rarement dans les malformations unilatérales (aprosopie). Dans les seize cas présentés par l'auteur il s'agissait de produits d'avortement ou de nouveau-nés, prématurés, porteurs de malformations craniennes ou cérébrales.

Sur un embryon de chat examiné histologiquement, il constata l'absence du canal semi-circulaire vertical : l'utricule et le saccule étaient bien développés, ainsi que les principales formations du limaçon; mais les cellules de Corti étaient englobées dans une épaisse gangue fibreuse.

D'une façon générale, les malformations portent sur le nerf acoustico-facial, le facial, la capsule et les espaces labyrinthiques.

DELOBEL (de Lille).

**Contribution à la théorie de l'audition bi-auriculaire**, par HÖLSCHER, d'Ulm (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III et IV, sept. 1904).

Après les recherches de Bezold sur les restes auditifs des sourds-muets, il faut bien savoir que le diagnostic d'une surdité unilatérale ne peut s'établir d'une façon certaine qu'à la condition de pouvoir soustraire de façon absolue l'autre oreille à toute impression auditive.

En expérimentant sur lui-même, l'auteur a remarqué qu'en faisant vibrer simultanément deux diapasons devant les oreilles, le son de l'un renforçait ou même faisait apparaître, selon l'éloignement, l'impression auditive du côté de l'oreille opposée. D'après lui, cette influence persiste, même quand l'audition est altérée.

Cette notion éclaire d'un jour tout à fait nouveau les résultats de l'épreuve de Weber qui, dans de nombreux cas de surdité, paraissent à priori, paradoxaux.

DELOBEL (de Lille).

**Recherches anatomiques sur des labyrinthes de sourds-muets**, par SCHWABACH, de Berlin (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III, octobre 1904).

Ce travail, avec quatre figures hors texte est basé sur quatre cas dans lesquels la disposition macroscopique et la structure microscopique du labyrinthe ont été étudiées avec soin.

Nous n'en pouvons noter que quelques détails spécialement intéressants : d'abord l'intégrité complète du nerf auditif dans un cas, ce nerf ne présentant d'altérations qu'au niveau de ses terminaisons cochléaires et l'organe de Corti manquant totalement.

Dans un cas où la surdité avait succédé à une rougeole à l'âge de deux ans, on constata également, avec une dégénérescence des deux branches cochléenne et vestibulaire de l'auditif après leur bifurcation, une absence complète de l'appareil de Corti : la membrane de Reissner manque également, les autres formations du labyrinthe étant intactes.

Dans un troisième cas de surdité congénitale, les deux labyrinthes semblaient normaux en apparence : mais au microscope on remarquait qu'une épaisse infiltration conjonctive avait envahi les interstices de tous les éléments nobles du labyrinthe et que ceux-ci avaient en grande partie disparu.

DELOBEL (de Lille).

### **Nouvelles recherches sur la chaîne des osselets et l'appareil de conduction des sons de l'oreille, par BEZOLD, de Munich (*Zeitsch. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III et IV, sept. 1904).**

Des expériences nombreuses ont permis à l'auteur de former les conclusions suivantes :

A) En ce qui concerne la transmission indirecte par l'air des ondes sonores au crâne :

1° Les ondes sonores qui atteignent le crâne ne peuvent avoir un effet auditif utile qu'à la condition qu'elles s'engagent dans le conduit auditif externe ;

2° Toutefois la surface extérieure du crâne est susceptible, comme les autres parties du corps, de vibrer sous l'influence d'un diapason ;

3° Mais lorsque les sons sont perçus, c'est exclusivement par l'intermédiaire de la chaîne des osselets.

B) En ce qui concerne la transmission des vibrations de corps sonores par leur application à la surface du crâne :

1° La transmission de ces vibrations se produit moins par le labyrinthe que par la chaîne des osselets ;

2° Il est vraisemblable que de ces vibrations, celles qui sont transmises par la chaîne des osselets, produisent seules une sensation auditive et que celles qui impressionnent directement le labyrinthe ne sont pas perçues ;

3° En effet, les vibrations transmises par les osselets sont seules capables de produire des ondes transversales dans l'endolymphe, car les mouvements des cils de la membrane basilaire de l'organe de Corti ne peuvent produire de déplacement dans le sens transversal des cellules de Corti, déplacement qui est la condition fondamentale de la perception auditive.

DELOBEL (de Lille).

**Fonctions du labyrinthe**, par PASSOW (*Berlin. Klin. Wochens.*, 1905, nos 1 et 2).

L'auteur cite six cas de nécrose du labyrinthe. Au commencement de l'affection, la plupart des malades éprouvaient du vertige et des troubles de l'équilibre du côté malade. Il table sur les données d'une série d'auteurs, surtout sur celles de Bezold et Wauner, qui ne confirmèrent les siennes qu'en partie.

Dans certains cas, il n'y a ni vertige, ni nystagmus qui se montre physiologiquement dans les mouvements de rotation.

Pour maintenir l'équilibre, l'œil et le sentiment de l'équilibre se compensent s'il y a affection bilatérale.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Contribution à l'étude des fonctions du labyrinthe, d'après des recherches faites sur des sourds-muets**, par Fédor ZACÉDATÉLEV (*Thèse de Moscou*, 1904).

L'auteur a examiné 155 enfants (100 garçons et 55 filles) de l'Institut des sourds-muets d'Arnold Tretiakovsky, et, comme contrôle, 100 écolières et 200 écoliers sains, au triple point de vue 1° de l'ouïe, 2° du nystagmus, 3° de la démarche. L'auteur a dressé une statistique très détaillée sur l'état du nez, du larynx, du pharynx, de la membrane du tympan, sur l'acuité auditive et la faculté d'orientation, etc., de tous les sujets examinés, et conclut :

1° Lorsqu'on fait marcher des sourds-muets, les yeux fermés, la plupart ne peuvent pas suivre la ligne droite pendant dix mètres; la déviation en dehors de la ligne droite est de même grandeur que chez les sujets normaux;

2° Cette déviation se fait vers la gauche chez la plupart des sourds-muets, comme chez les sujets normaux;

3° Vu qu'il n'y a pas de différence entre la faculté d'orientation des sourds-muets et celle des sujets sains, on n'est pas autorisé à considérer le labyrinthe comme un organe d'orientation.

M. de KERVILY.

**Othématome des deux oreilles**, par MOLINIÉ (*Marseille médical*, 1<sup>er</sup> février 1904).

M. Molinié présente un malade atteint d'othématome des deux oreilles, occasionné par un traumatisme qui s'est produit au cours d'une séance de lutte.

Comme traitement, il préconise des pansements humides et froids avec ponction, s'il y a de la fluctuation.

NIEL (de Marseille).

**Corps étranger animé du conduit auditif externe**, par N. FEDERICI (*Gazz. degli osped.*, t. I, 1905).

L'auteur rapporte une observation d'enfant chez lequel il a extrait du conduit auditif externe une larve de vermisseau qui entretenait une dermatite diffuse.

T. MANCIOLI (de Rome).

**Les otites chez les écoliers**, par A. BORCHMAN (*Rousskii Wratch*, août 1904).

L'école elle-même ne joue aucun rôle dans la fréquence des otites, mais les maladies de l'oreille sont en proportion de 30 % des maladies dont les enfants sont atteints à l'âge où ils sont écoliers. On a tort de négliger, ainsi qu'on le fait souvent, de traiter l'otite chronique purulente : 50 % des abcès du cerveau d'après BERGMANN sont dus à elle.

Ayant divisé les élèves d'une école en trois groupes selon leur acuité auditive, l'auteur a trouvé que :

1° Sur 245 élèves normaux qui pouvaient entendre l'acoumètre à une distance de 16 mètres et plus, il y avait 220 bons élèves et 25 ayant de mauvaises notes, soit huit fois plus de bons élèves que de mauvais.

2° Sur 74 élèves entendant l'acoumètre de 11 à 15 mètres il y avait 60 bons et 14 mauvais, soit 3.5 fois plus de bons.

4° Sur 34 élèves entendant 2 fois moins que normalement, il y en avait 23 de bons et 11 mauvais, soit 2 fois plus de mauvais élèves que de bons.

L'état des oreilles est donc si important pour les études, que des médecins compétents devraient examiner les enfants à leur entrée pour donner des soins et éviter de grosses erreurs pédagogiques.

M. DE KERVILY.

**Étude sur les parésies réflexes et sur les troubles du langage et de l'écriture d'origine auriculaire**, par A. PUGNAT (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 3 déc. 1904).

Urbantschitsch a étudié récemment certains phénomènes de parésie et de paralysie des membres supérieurs et inférieurs, certains troubles du langage et de l'écriture observés au cours d'affections auriculaires. Pognat rapporte une observation de ce genre. Il s'agit d'une jeune fille, atteinte d'otite moyenne grippale du côté droit, qui présenta, dans l'avant-bras droit, des troubles sensitifs et moteurs (raideur, impossibilité d'exécuter des mouvements un peu délicats; troubles de la sensibilité tactile; écriture chancelante et grossière); de plus, elle ressentait une sensation de fatigue dans le larynx, avec enrouements fréquents. Tous ces phénomènes disparurent sous l'influence du traitement de l'otite (cathétérisme, bougirage), après avoir échoué aux bromures, à la strychnine et à la galvanisation. L'auteur croit qu'il s'agit bien, en pareil cas, de réflexes auriculaires et non de phénomènes d'intoxication grippale.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Des troubles du goût dans les affections de l'oreille moyenne**, par MAIER, de Berlin (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III et IV, sept. 1904).

Ces troubles peuvent être dus à une névrite de la corde du tympan, du trijumeau ou du glosso-pharyngien.

A ce point de vue, les saveurs peuvent être ramenées à quatre : le doux, l'acide, le salé, l'amer : elles ont été recherchées à la pointe de la langue et sur le pharynx.

Les études ont porté sur des otites sèches scléreuses, sur des inflammations catarrhales aiguës de l'oreille moyenne (dix-huit cas) avec complications endocraniennes variées, et enfin sur des malades ayant subi des interventions chirurgicales sur le trijumeau (extirpation du ganglion de Gasser).

Pour chacune de ces séries des tables spéciales ont été dressées relatant le nombre de cas où les saveurs sont perçues normalement, ceux où elles sont altérées ou perverses et sur quelles saveurs et sur quelles régions de la langue portent ces troubles du goût.

Un fait intéressant à constater, c'est qu'après l'ablation bilatérale des osselets, supposant la section des deux cordes du tympan, la perception des saveurs redevient normale au bout d'un certain temps.

DELOBEL (de Lille).

**Les lymphatiques, voie de diffusion de certaines complications otitiques**, par G. FERRERI (*Arch. Ital. di Otolologia*, t. II, 1905).

La plupart des otologistes pensent que la voie suivie par l'infection pour les complications mastoïdiennes des otites — est la voie sanguine.

Il faut penser aussi à la voie lymphatique, dit l'auteur, qui cite deux exemples où l'infection par les lymphatiques du pharynx et de la caisse a gagné les tissus mous de la région temporo-mastoïdienne. Il faut donc tenir compte dans ce mode de transmission des germes pathogènes, car, alors que la pyémie tend, à travers la méningée moyenne, la jugulaire et le plexus pharyngé, à envahir la profondeur et à se localiser dans les sinus, les espaces sous-duraux et les couches profondes du cou, au contraire les lymphangites d'origine pharyngée tendent presque toujours à devenir superficielles et elles sont généralement très rares.

T. MANCIOLI (de Rome).

**Contribution à l'étude des complications des otites purulentes moyennes**, par N. VÉCELVOROV (*Thèse de Saint-Petersbourg*, 1904).

Statistique de 1887 à 1903 faite à l'hôpital Oboukovsky.

En tout 389 cas : Non compliqués de mastoïdite : aigus, 159 ; chroniques, 54 — Avec complications internes : méningite, 29 ; abcès extradurémérien, 31 ; abcès du cerveau, 31, etc.

Interventions opératoires, 319 : Terminaisons : guérison, 247 (soit 78,7 %) ; morts, 61 (soit 21,3 %).

Causes de mort : méningite purulente, 32 ; pyohémie, 27 ; abcès du cerveau sans autres complications, 4 ; causes diverses, 4.

M. de KERVILY.

**Difficultés du diagnostic dans les cas de complications de l'otite moyenne suppurée, quand il existe une affec-**

**tion pulmonaire concomitante**, par A.-B. DUEL (*Laryngoscope*, 1905, p. 42).

L'auteur fait remarquer la difficulté de savoir si une otite aiguë se diffuse vers le cerveau, lorsqu'il y a en même temps une affection autre qui peut déterminer des changements de température, de pouls, de respiration, des modifications du sang, et il cite trois cas typiques.

A.-R. SALAMO.

**Mastoïdite de Bezold; trois cas**, par SEYMON OPPENHEIMER (*Laryngoscope*, 1905, p. 48).

Le pus, constaté dans les tissus cervicaux, après une mastoïdite, peut venir directement des cellules mastoïdiennes; l'auteur en rapporte trois cas bien observés; il peut venir également par voie sanguine ou lymphatique: l'auteur ne s'occupe, dans cet article, que du premier mode d'apport du pus.

A.-R. SALAMO.

**Un cas de nécrose labyrinthique avec séquestre du limaçon en entier guéri par opération**, par L. KATZ (*Berlin. Klin. Wochenschr.*, 1904, n° 40).

Il s'agit d'un serrurier âgé de vingt-quatre ans, qui avait souffert longtemps d'une otite moyenne et qui avait été opéré à cause de carie et de cholestéatome. Dans la suite, tout le limaçon sortit formant séquestre. Le patient n'avait pas de bruits subjectifs. Il était totalement sourd de l'oreille en question et présentait des troubles de l'équilibre. En cas de présence d'un séquestre il faut largement trépaner la mastoïde aussitôt que possible.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Méningite purulente généralisée otitique guérie après antrectomie**, par HENNEBERT (*Presse oto-laryngol. belge*, n° 1, 1905).

Pour assurer le diagnostic de la méningite, Hennebert n'admet qu'un signe absolument sûr, la ponction lombaire avec analyse du liquide rachidien. Je me range absolument à son avis. La clinique fournit un ensemble de signes de probabilité.

Hennebert admet, avec Lermoyez et Bellin, la curabilité de la méningite otitique. Il passe en revue les opinions de divers auteurs, les uns pour les autres contre l'opération.

Hennebert conclut, se basant sur son expérience personnelle et celle des autres, que, dans tous les cas de méningite purulente généralisée otitique, à moins qu'il ne s'agisse d'une forme à marche foudroyante, il y a lieu d'intervenir par: le traitement chirurgical de la lésion otitique initiale, la ponction lombaire et, devant la persistance des symptômes méningitiques, l'incision des méninges. Suit la description d'un cas de méningite otitique diagnostiquée cliniquement sans examen cytologique. Opération, ponction lombaire. Guérison.

DE STELLA (de Gand).



**Abcès cérébral d'origine otique**, par SALVADOR NICOLINI  
(*Semana médica*, Buenos-Ayres, 18 sept. 1904, p. 961-966, avec 2 figures).

Le malade, âgé de 38 ans, entre à l'hôpital le 29 février 1904. L'affection a débuté 20 jours avant par forte céphalalgie, insomnie et délire; amélioration temporaire, sauf nausées pendant la nuit. A l'examen: état mental affaibli, douleurs de la moitié gauche de la tête, suppuration abondante de l'oreille droite.

Deux jours après (2 mars) symptômes de délire, coma; le malade urine sous lui, paralysie de la paupière supérieure gauche, dilatation de la pupille du même côté, pas de réaction à la lumière. Exagération des réflexes du côté droit; trépidation épileptique du pied droit; vive sensibilité en haut et en arrière du pavillon de l'oreille gauche. Température 37°8, pouls 54.

L'oreille gauche, pleine de pus est obstruée par des granulations et des polypes.

*Diagnostic*: Abcès cérébral d'origine otique.

*Opération*. Pas d'anesthésie. Antrectomie; l'antre est plein de pus et de granulations; râclage. Ablation de la paroi postéro-supérieure du conduit; pas de lésions osseuses de la caisse. Ablation du *tegmen tympani et antri*. Incision cruciale de la dure-mère, issue de 100 grammes de pus.

Drainage, pansement. Le pouls après l'opération remonte à 70.

Amélioration marquée les jours suivants: disparition du coma, de la dilatation pupillaire et du ptosis.

Cette amélioration continue jusqu'au 9 mars; ce jour-là surviennent de la rigidité de la nuque, des convulsions générales, de la mydriase.

Pouls 100. Température 39°.

Le 10. Pouls 180. Température 39°9. Mort dans le coma.

*AUTOPSIE*: Méningite purulente à la base des deux hémisphères. L'abcès occupe le centre du lobe temporal au-dessous de l'écorce.

Le ramollissement atteint la substance blanche de la première circonvolution temporale, le noyau lenticulaire, la portion médiane de la capsule interne.

L'unique affection semblable qui aurait pu présenter les symptômes décrits aurait été un abcès extra-dure-mérien de la fosse cérébrale moyenne.

L'aphasie amnésique du malade était due au ramollissement de la première temporale. Peut-être a-t-il eu aussi de l'hémianopsie homonyme consécutive à l'œdème de la couche optique constaté à l'autopsie.

A noter la ponction lombaire « blanche » faite à la période comateuse ultime.

MENIER (de Figeac).

**Abcès cérébral d'origine otique guéri par opération**, par H. BURGER, d'Amsterdam (*Nederl. Tijdschrift v. Geneesk.* partie II, 1904, n° 23).

L'auteur vit, le 7 mai, une fillette de 4 ans, présentant de graves

*Arch. de Laryngol.*, 1905. N° 2.

phénomènes cérébraux à la suite d'une otite moyenne aiguë du côté droit consécutive à un refroidissement; le 3 mai, rupture du tympan et soulagement de l'enfant. Le 6 mai, au matin, vomissements; le soir, à 7 heures, l'enfant avait perdu connaissance, plus de contractures des extrémités, un peu de laryngospasme. Puis, sous les yeux du médecin de la famille, les contractures recommencèrent dans le territoire du facial, au bras et à la jambe, tout cela du côté sain. Une heure après, cessation des contractures et retour de la connaissance. Quelques heures plus tard, impossibilité de mouvoir le bras gauche. Vers une heure, amélioration, léger abaissement de la commissure labiale gauche, et légère trémulation dans cette région.

L'auteur voit l'enfant le lendemain : enfant à l'air en bonne santé, bouche ouverte, végétations adénoïdes, hypertrophie amygdalienne. Pouls normal, pas de ganglions douloureux, pas de sensibilité à la pression sur et derrière l'apophyse. Dans le conduit auditif droit, sécrétion muco-purulente, sans odeur; pulsations, signe d'une perforation de la moitié inférieure de la membrane. Gonflement de la paroi postérieure du conduit auditif, indice d'une participation mastoïdienne.

Sachant que chez les enfants les infections aiguës de l'oreille et du temporal amènent des troubles méningés qui disparaissent par l'ouverture opératoire du foyer, l'auteur se décida à intervenir, à mettre à nu la dure-mère dans la fosse cérébrale moyenne.

*Opération* avec chloroformisation. Cellules mastoïdiennes contenant une sécrétion inodore, elles communiquent avec l'antre qu'on ouvre. Partie antérieure de l'apophyse sans pus, mais hyperhémie et semée de granulations. On l'enlève à la curette et on tombe sur la dure-mère présentant des pulsations et de l'hyperhémie. On n'y touche pas. Enlèvement du toit de l'apophyse. Tamponnement à la gaze iodoformée.

Le lendemain et le surlendemain, température  $38^{\circ} 7$ ,  $37^{\circ} 7$ ,  $37^{\circ} 9$ . Pouls très lent par rapport à cette température (88-96).

Rien au fond de l'œil.

Le soir du troisième jour, vomissements, dilatation pupillaire, accès épileptiforme, respiration courte, perte de connaissance, contractures des bras et des jambes. Pas de strabisme, pouls 84.

Le lendemain, température  $37^{\circ} 7$ , pouls 70, très irrégulier. On pratique une deuxième opération.

La dure-mère est bombée dans la plaie osseuse qu'on agrandit en enlevant le rebord de la partie écailleuse. Ponction exploratrice : écoulement d'un pus fétide. Incision de la dure-mère, on tombe sur un grand abcès. Drainage, pansement.

Pouls régulier après l'intervention : 80. Amélioration marquée. Le 28 mai, on enlève le drain; le 2 juin, trois semaines après la deuxième intervention, la plaie dure-mérienne était fermée. La perforation du tympan était close, mais l'écoulement de pus des cellules mastoïdiennes fut opiniâtre; on râcla encore quelques granulations.

Le 24 juin, sortie de la malade; elle entend la voix chuchotée à 10 mètres.

Au mois d'octobre, il persistait une fistule de 1 centimètre 1/2 de profondeur et allant à l'apophyse. On élargit ce conduit et on trouve une sécrétion muco-purulente minime sans odeur.

Entre temps, le 10 septembre, amygdalotomie et ablation des végétations adénoïdes.

L'auteur pense que la cause des phénomènes doit être dans le jeune âge de la patiente et dans l'ouverture des sutures craniennes; car l'infection cérébrale ne partait pas de la caisse; il n'existait pas de voie préformée. La perforation spontanée tardive du tympan permit au processus infectieux de se développer librement. C'est un argument en faveur de la perforation opératoire prématurée.

Contraste frappant: le pus de l'oreille était sans odeur, celui de l'abcès cérébral horriblement fétide. Malheureusement, il n'y eut pas d'examen bactériologique comparatif.

L'auteur discute ensuite les divers symptômes: vomissements, accès épileptoïdes, auxquels il n'attribue pas d'importance particulière, étant donné que la perforation spontanée ou opératoire du tympan les fait disparaître. Le type de contractures, croisées, était par contre caractéristique. Il parle aussi du ralentissement du pouls. Il y aurait eu des troubles de la parole, capitaux au point de vue du diagnostic, si l'abcès temporal avait été à gauche au lieu d'être à droite (on les rencontre d'ailleurs dans la moitié des cas).

Important aussi au point de vue du diagnostic le gonflement de la paroi postérieure du conduit auditif osseux qui permet de poser avec certitude l'affirmation d'une participation mastoïdienne, en l'absence de sensibilité et d'œdème rétro-auriculaires.

L'auteur dit que le diagnostic ne pouvait hésiter qu'entre l'abcès du cerveau et l'abcès extradural.

La ponction exploratrice aurait pu être faite lors de la première opération, mais, en l'absence de signes certains, elle n'était pas permise, à cause de l'infection du territoire opéré.

Körner a recueilli 267 cas d'abcès du cerveau d'origine otitique, traités par l'opération: moitié de guérisons. L'auteur parle ensuite des cas constatés et opérés en Hollande et remarque que, sauf le cas de MEYES, les abcès du cerveau furent consécutifs à des otites moyennes chroniques.

D'après JANSEN, 16 % des cas d'abcès sont consécutifs à l'otite moyenne aiguë; d'après GRÜNERT, 9 %; d'après HAMMERSCHLAG, 25 %; suivant la statistique de ce dernier, l'abcès cérébral dû à l'otite moyenne aiguë a un pronostic plus grave que celui dû à l'otite chronique.

MENIER (de Figeac).

**Otite moyenne aiguë suppurée; pneumonie double, thrombose septique du bulbe de la jugulaire; incision de la jugulaire interne; infection généralisée; mort,**  
par E. BRADFORD DENCH (*Laryngoscope*, 1905, p. 37).

Ce cas, si bien détaillé dans le titre de l'observation, est survenu chez un homme de 31 ans qui, depuis huit jours, souffrait de l'oreille

gauche, à la suite d'une grippe. Tous ces accidents évoluèrent en moins d'un mois.

A.-R. SALAMO.

**Maladie de Ménière**, par M. MILLIGAN (*Journ. of Laryngol.*, février 1905).

L'auteur relate son extirpation des canaux semi-circulaires, après avoir fait allusion à l'opération heureuse de R. Lake faite en juin 1904.

Le premier de ses cas concerne un homme de 44 ans qui, depuis deux ans souffrait constamment d'attaques récidivantes de vertige, avec sécheresse de la gorge et bourdonnements; il était déjà tombé plusieurs fois, mais n'avait pas encore perdu connaissance; tous les traitements avaient été vains. Voici quelle était son audition, à droite, lors de son entrée = à la montre  $\frac{3}{60}$ , à la conversation basse 1'; perte de la plus haute limite du ton, C<sup>2</sup> à 20". Après l'opération faite en juin 1903, collapsus inquiétant, sueurs froides profuses. Depuis cette opération, le patient s'est plaint plusieurs fois de douleurs de tête, mais pas d'attaques de vertige, accompagnées de sécheresse de la gorge. L'audition a tout à fait disparu.

Le second cas est retiré d'une femme de 40 ans qui, depuis quatre ans souffre de vertiges, avec sécheresse de la gorge et surdité augmentante. L'ouïe pour la conversation a totalement disparu; les épreuves du diapason ne semblent pas avoir été faites; pas de limite supérieure du ton. Après l'opération, grande prostration qui a duré trois jours. Il y a quatre ans que cette opération a été faite et il n'y a plus eu depuis le moindre vertige. Voici en quoi consiste essentiellement l'opération de M. Milligan. La mastoïde est écartée en avant et en arrière aussi loin que possible, et le canal semi-circulaire est attiré jusqu'à ce que l'on aperçoive les régions des autres canaux. Alors le canal externe est extirpé, mais l'article ne dit pas d'une façon nette que les autres aient été enlevés, quoique cela ait été probablement fait.

Richard LAKE (de Londres).

**Maladie de Ménière (note clinique)**, par A. CANTIERI (*Boll. delle malattie d'Orecchio*, t. II, 1905).

C'est un cas de maladie de Ménière chez un individu atteint d'otite moyenne purulente chronique unilatérale, avec audition normale des deux côtés. A cause de cette intégrité de l'ouïe, l'auteur n'eut pas recours aux sels de quinine; il institua un traitement local de lavages endo-auriculaires avec une solution boro-tannique chaude, des instillations d'eau oxygénée et d'alcool rectifié; cependant il mit son malade à la diète et lui administra des doses légères de bromure et d'iodure: ainsi cessèrent les vertiges et l'écoulement purulent.

T. MANCIOLI (de Rome).

**Névroses labyrinthiques**, par ETENGER (*Deutsche med. Wochens.*, 1905, n° 2).

Du groupe des névroses traumatiques, l'auteur sépare les cas dans lesquels se montre une affection du labyrinthe, surtout ceux qui présentent l'ensemble des symptômes de Ménière. Il croit que les traumatismes de la tête qui sont combinés avec un choc labyrinthique amènent aussi des névroses qu'il ne faut pas prendre simplement pour des névroses traumatiques générales, mais plutôt pour des névroses post-traumatiques du labyrinthe.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Abcès du cervelet**, par BIDON (*Marseille médical*, 1<sup>er</sup> février 1905).

Les abcès du cervelet sont d'un diagnostic difficile. Cet organe n'ayant pas de fonctions nettement définies, ses lésions ne se traduisent pas par des symptômes bien caractérisés.

MM. Molinié et Delanglade indiquent cependant comme phénomènes cliniques les plus saillants : Vertige, démarche chancelante, céphalées occipitales et surtout l'irrégularité et le ralentissement du pouls.

NIEL (de Marseille).

**Méningite d'origine otitique**, par FOURNIER (*Marseille médical*, 15 mai 1904).

Le Dr Fournier a constaté à l'autopsie d'un malade mort de méningite d'origine otitique que l'infection intra-cranienne s'était faite par le toit de la caisse et de l'antre. D'après lui, c'est le chemin le plus indiqué, à cause du peu de résistance de cette paroi, du processus infectieux ; l'infection par les gaines du nerf auditif et du facial ou par les parois de la carotide étant l'exception.

NIEL (de Marseille).

**Traitement des otites purulentes moyennes aiguës**, par A. SPENGLER (*Rousskii Wratch*, 2 octobre, 1904).

L'auteur passe en revue les méthodes très nombreuses et très différentes qu'emploient les différents médecins et conclut :

1<sup>o</sup> Il faut diviser les otites moyennes en superficielles et profondes.

2<sup>o</sup> La myringotomie est nettement indiquée s'il s'agit d'une inflammation profonde, et dans des cas exceptionnels seulement s'il s'agit d'inflammations superficielles.

3<sup>o</sup> Dans la plupart des cas il ne faut pas pratiquer la ponction dans les premiers jours de l'affection aiguë.

4<sup>o</sup> La méthode non sanglante est préférable : elle est la plus simple et évite les affections secondaires de l'oreille, ce qui permet au malade de guérir plus rapidement.

M. DE KERVILY.

**Otite moyenne chronique suppurée ; nécessité d'un traitement précoce, systématique et énergique**, par SMAR-THWAIT (*Brit. med. journ.*, 28 janvier 1905).

On ne tient pas assez compte, d'après l'auteur, de la possibilité de

l'infection par la voie du nerf auditif et du labyrinthe; c'est pourtant un facteur important des lésions intra-craniennes; il cite, à l'appui de sa théorie, le cas suivant: un patient, présentant les signes d'une thrombose du sinus est opéré, mais le sinus est trouvé sain; le malade meurt le lendemain sans avoir repris connaissance. A l'autopsie, on trouve du pus dans les espaces sous-arachnoïdiens, venant du labyrinthe, au niveau du nerf auditif, par la voie du canal auditif interne. Il discute ensuite d'autres voies possibles de propagation de l'infection et il cite une observation d'extirpation d'une grosse amygdale et un cas d'ablation de grosses végétations adénoïdes qui ont été le point de départ d'une infection par l'obstruction de la trompe d'Eustache. L'article finit par des considérations sur les meilleures méthodes de traitement de l'otite moyenne chronique suppurée.

Richard LAKE (de Londres).

**Trépanation de l'apophyse mastoïde dans 80 cas d'otite moyenne purulente aiguë avec rétention dans les cellules mastoïdiennes pendant l'année 1901-1902**, par LEIMER, de Munich (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, t. III; Berlin, octobre 1904).

Ces 80 cas ont été les uns simples, les autres accompagnés des complications les plus diverses (thrombose du sinus latéral, tuberculose, fièvre typhoïde, etc.).

La statistique globale est la suivante: guérisons 69 cas, soit 86,25 %; morts 8, soit 10 %; sorti avant la guérison, 1; état stationnaire 2. Parmi les morts, quatre, soit la moitié seulement peuvent être attribuées directement à la suppuration d'oreille; les autres sont dues à la maladie générale (tuberculose ou fièvre typhoïde) dont s'accompagnait l'otite. Les quatre cas mortels sont dus à un abcès du lobe temporal du côté gauche, à une méningite, à une septico-pyohémie.

Ce dernier cas concernait un vieillard de 72 ans qui présentait de l'insuffisance du myocarde et de l'œdème pulmonaire.

DELOBEL (de Lille).

**Ouverture opératoire du bulbe de la jugulaire**, par Voss, de Berlin (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XVIII, t. III, octobre 1904).

D'après quatre cas personnels, l'auteur propose d'apporter une modification au procédé de Grünert pour la découverte du bulbe de la jugulaire: l'aborder par le plancher de la caisse lui semble dangereux à cause du voisinage du canal carotidien.

Il lui semble bien préférable d'aller d'abord à la recherche du sinus latéral par la voie mastoïdienne et, celui-ci une fois découvert, de le suivre prudemment jusqu'à sa portion verticale et au bulbe, en attaquant l'os à petits coups de gouge, et en s'aidant de la sonde dans la lumière du vaisseau pour sentir les parois osseuses du bulbe.

Cette méthode expose beaucoup moins à une blessure du facial que

celle de Grünert et au point de vue cosmétique, elle laisse également une cicatrice moins disgracieuse. DELOBEL (de Lille).

**Traitement chirurgical de la méningite cérébro-spinale otogène isolée**, par KIEL (*Deutsche Med. Wochenschrift*, n° 32; 1904).

Dans les formes basales et spinales isolées de méningite cérébro-spinale otogène purulente, l'auteur recommande la trépanation du crâne et de la cavité sous-arachnoïdienne, et, de plus, une ouverture opposée à la place la plus basse du canal de l'épine dorsale (laminectomie). Il est vrai que deux sujets opérés par l'auteur de cette manière sont morts, mais il espère de meilleurs résultats avec un perfectionnement de la méthode, un diagnostic fait à temps et une opération prompte et habile. O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Technique de l'ouverture des abcès encéphaliques otogènes**, par R. BOTEY (*Arch. lat. de rhinol., laryngol., otol.*, 1904, n° 130).

Les collections purulentes encéphaliques otogènes sont presque toujours péri-pétreuses et ne donnent pas lieu à des symptômes bien définis. Pour les ouvrir, on prendra la voie mastoïdienne ou temporo-mastoïdienne, suivant les circonstances, et on commencera toujours l'opération par l'ouverture de l'apophyse et de la caisse. Dans la plupart des cas, il faudra faire une ponction à travers la dure-mère avant de l'inciser. On doit proscrire absolument les lavages intra-cérébraux, même au sérum artificiel, et on doit drainer largement. Le pronostic est toujours très grave.

A.-R. SALAMO.

**Recherches sur la surdi-mutité**, par A. CASTEX (Académie de Médecine, 10 janvier 1905).

L'ensemble des recherches de Castex faites la plupart à l'Institution nationale de Paris, comprend plus de huit cents sourds-muets. La surdi-mutité serait congénitale dans la proportion de 68 %. Castex ne considère comme acquise que l'affection des enfants ayant prononcé quelques mots, qu'ils ont progressivement oubliés.

Les causes les plus certaines sont :

1° Pour les cas congénitaux : la consanguinité des parents dans la proportion de 1 pour 10, la tuberculose, le rachitisme, le saturnisme, l'alcoolisme et la syphilis chez les ascendants.

2° Pour les cas acquis : les infections des méninges et du cerveau et les diverses maladies infectieuses (fièvre typhoïde, diphtérie, scarlatine, etc.). Castex mentionne un cas où l'infection des organes auditifs a été produite par de l'ostéomyélite.

Dans les cent cinquante-quatre autopsies publiées jusqu'ici, on a trouvé surtout des altérations du labyrinthe, du cerveau et du bulbe.

Avant de faire le diagnostic de surdi-mutité, on pensera au retard possible de l'apparition du langage et à la surdi-mutité hystérique.

A. PASQUIER.

## II. — NEZ ET SINUS

**Lymphatiques des fosses nasales**, par CUNÉO et ANDRÉ (Soc. anatomique, 20 janvier 1905).

Les auteurs ont repris l'étude des communications entre les espaces périméningés et les lymphatiques des fosses nasales. Leurs recherches ont été faites sur le lapin, le chien et chez l'homme, à l'aide de la masse de Gerota et d'un appareil à pression continue. Par injection sous-arachnoïdienne, Cunéo et André ont réussi à injecter les lymphatiques de la portion olfactive de la muqueuse pituitaire, portion très étendue chez le lapin et beaucoup moins chez l'homme. Key et Retzius avaient échoué dans leurs essais, André a pu y réussir chez des enfants de un à cinq mois.

L'étude de ces communications naso-méningées présente un grand intérêt au point de vue des infections cérébrales d'origine nasale.

A. PASQUIER.

**Granulosa rubra nasi**, par SÉE (Soc. de Dermatologie et Syphil., 3 nov. 1904).

Un jeune homme présente sur l'extrémité du nez de la rougeur avec quelques granulations punctiformes et une hyperidrose assez intense, Jadassohn a décrit cette lésion sous le nom de *granulosa rubra nasi* et Audry sous le nom de fausse acné rosée des enfants.

A. PASQUIER.

**Les Muscides dans la pathologie humaine. Monographie des Myasis**, par E. v. BASSEWITZ (*Revista medica de S. Paulo*, 15, 30 avril 1904, nos 7-8).

Après avoir passé en revue les affections transmises par les muscides (maladie du sommeil, ophtalmie égyptienne, anthrax, peste bubonique) l'auteur décrit la *Lucilia hominivorax*, les *sarcophaga authomyia*, *calliphora*. Il décrit la myasis cutanée et gastro-intestinale et passe à la myasis des plaies et à la myasis nasale la seule qui nous intéresse.

La myasis nasale, très commune au Brésil, est due à la *Lucilia hominivorax* (MAILLARD : 38 observations : 21 morts en 8 à 15 jours ou à la *Sarcophaga Georgina* (Antilles) ou encore à la *Sarcophila Wohlfarti* (Russie méridionale) ou enfin à la *Calliphora vomitoria*.

Ces muscides déposent leurs œufs à l'entrée des fosses nasales; ils sont aspirés par les mouvements respiratoires et peuvent pénétrer jusqu'aux sinus frontaux, sphénoïdaux ou maxillaires. Les œufs s'y transforment en quelques heures en larves qui détruisent les muqueuses, les tissus jusqu'au périoste.

Les facteurs adjutants pour l'infection sont : saison chaude, malpropreté, sommeil à l'air libre, largeur des fosses nasales (race nègre), ozène, coryza chronique, ulcérations syphilitiques, néoplasmes, épistaxis, lupus nasal.

Peu de douleurs au début. Bientôt douleur sourde à la région



frontale, épistaxis, écoulement séro-sanguinolent d'abord, puis sanieux et fétide; voix nasonnée; gonflement de la face. Quand il n'y a pas de traitement, les larves peuvent être expulsées d'elles-mêmes ou l'affection peut progresser et se terminer par la mort due à l'érysipèle phlegmoneux et à la méningo-encéphalite par propagation.

**Traitement :** Trépanation des sinus ou bien insufflations de *Veratrum sabadilla* (Pérou) ou de pyrèthre; lavages avec la décoction de *Chenopodium ambrosioides*, insufflations de calomel ou lavages à la créoline, au formol, à l'acide phénique, à l'eau de Labarraque, au sublimé, à l'eau chloroformée, à l'émulsion huileuse d'euphène et menthol. Courants constants et faradiques suivant le conseil de Voltolini.

**Myasis auriculaire.** L'anthomyia et d'autres muscides peuvent déposer leurs œufs dans les oreilles, rarement dans une oreille sèche et normale. Les états qui peuvent favoriser le dépôt des œufs sont : eczéma du pavillon, accumulation de cérumen.

Les symptômes sont : une douleur insupportable due au mouvement des larves, toux, blepharospasme, nausées d'ordre réflexe. Le diagnostic est facile et se fait par l'examen de l'oreille.

**Traitement :** Lavage au formol à 1%; instillation d'essence de térébenthine, alcool boriqué. Ces médicaments tuent les larves dont l'extraction est ensuite facile. Les vapeurs de chloroforme employées par certains, sont d'un emploi douloureux, car sous leur action, les larves se tordent et ces contorsions font horriblement souffrir les patients.

Après l'extraction par les lavages ou au moyen des pincettes, introduire dans le conduit une mèche de gaze iodoformée.

MENIER (de Figeac).

### **Écoulement continu de liquide céphalo-rachidien par le nez**, par VIGOUROUX (*Soc. de Neurologie*, 1<sup>er</sup> décembre 1904).

Un débile mental, âgé de 28 ans, sous l'influence d'un refroidissement brusque, sans traumatisme, a vu se produire un écoulement abondant de liquide par le nez, environ 800 grammes par jour. Ce liquide n'est autre que du liquide céphalo-rachidien tel que le montrent l'analyse chimique, l'absence dans le liquide du KI ingéré, la présence de glucose, l'augmentation de l'écoulement lorsque la tête est baissée. La santé générale n'en est pas altérée, bien que l'écoulement date de neuf mois.

Babinski dit avoir observé un écoulement semblable chez une ancienne syphilitique, l'arrêt de l'écoulement provoquait une céphalée intense, qui disparaissait avec le retour de cet écoulement.

A. PASQUIER.

### **L'hypersalivation dans la sténose nasale**, par L. RUGANI (*Gazz. degli Ospedali*, 1904, t. I).

En provoquant une sténose nasale chez un chien, l'auteur a constaté une hypersécrétion salivaire. Ceci a confirmé les idées de

Fraenkel et de Couétoix. Cette hypersécrétion serait due en effet soit à une irritation réflexe, soit à une irritation directe des ramifications nerveuses terminales du tréjumeau qui ont tant d'anastomoses avec les rameaux du facial dans la muqueuse de la bouche.

A. R. SALAMO.

**Troubles des fonctions nasales consécutifs à l'inhalation de vapeurs de formol**, par ROYET (Société des Sciences médicales de Lyon, 29 juin 1904; in *Lyon médical*, 7 août 1904).

Il s'agit d'un cas de tuméfaction générale de la muqueuse du nez due à des vapeurs de formol. Guérison en quelques jours par la seule suppression des vapeurs.

Une discussion s'engage à ce sujet, montrant que les vapeurs de formol sont très nuisibles à la muqueuse nasale. De même pour certains médicaments, comme le salol en poudre et les vapeurs d'iode.

Royet conseille dans les travaux anatomiques, pour éviter les vapeurs de formol en quantité, de plonger un instant la pièce dans une solution très étendue d'ammoniaque, puis dans de l'eau pure. L'ammoniaque se combine énergiquement avec le formol qui imprègne la surface, et l'eau enlève l'ammoniaque dont les vapeurs seraient gênantes aussi.

SARGNON (de Lyon).

**Quelques expériences relatives à la rhinite caséuse**, par G. MARTUSCELLI (*Arch. Ital. d'Otologia*, I, 1905).

De ces expériences, il semble résulter que le streptotrix alba n'est pas responsable de cette affection, et qu'il faut le rayer désormais de l'étiologie de la rhinite caséuse. L'auteur se propose d'ailleurs de revenir sur ce sujet.

A. R. SALAMO.

**Chancre induré du nez**, par N. ROMANSKY (*Rousskii Wratch*, 10 juillet 1904).

Il s'agit d'une localisation extrêmement rare, car d'après la statistique de Fournier, sur 1124 chancres non génitaux, la localisation sur le nez n'a été notée que dans 18 cas, et toujours sur les narines ou la muqueuse.

L'auteur a observé un chancre induré sur le dos du nez un peu au-dessus de sa partie moyenne.

Il s'agit d'un ouvrier de 29 ans qui a été griffé à cet endroit par un de ses camarades, trois semaines avant le début du chancre. Le malade vint consulter un mois après. Induration des ganglions préauriculaires, de l'angle de la mâchoire, sus-claviculaires et cervicaux. L'aspect de la lésion ressembla bientôt à un cancroïde, mais aucun doute ne put subsister lorsque parut une roséole typique et une angine syphilitique. Disparition des symptômes après injections de benzoate de mercure.

M. DE KERVILY.

**Chancre de la narine**, par HUNT (Institution médic. de Liverpool, 15 décembre).

Un jeune homme de 17 ans se plaignait depuis deux mois d'une obstruction nasale unilatérale avec écoulement; il présentait un chancre sur la face gauche de la cloison cartilagineuse. L'adénopathie du côté malade était très accentuée et la roséole était apparue depuis quinze jours.

A. PASQUIER.

**Fibro-angiome du septum**, par A.-G. TAPIA (*Bol. de laringol., otol., etc.*, Madrid, 1904, t. III).

Étude des polypes hémorragiques du septum avec relation d'un cas très détaillé, avec quelques remarques sur la différence entre les tumeurs pédiculées et celles qui n'ont pas de pédicule, la fréquence de ces tumeurs chez les femmes, leurs rapports avec la menstruation et la grossesse, et leur tendance à récidiver; il recommande la curette et le cautère.

A.-R. SALAMO.

**Endothéliome de l'ethmoïde**, par BROECKAERT (Soc. de méd. de Gand, Séance de février 1905).

Broeckaert relate un cas de vaste tumeur de l'ethmoïde, ayant envahi l'orbite et repoussé le sinus maxillaire. Extirpation par la méthode de Moure.

La structure histologique est celle d'un endothéliome. L'auteur fait l'éloge de la méthode de Moure qui lui a bien réussi pour l'extirpation de cette vaste tumeur. Ayant employé moi-même plusieurs fois cette méthode pour l'excision de tumeurs de l'ethmoïde, je ne puis que confirmer les bons résultats attribués à cette méthode par Broeckaert.

DE STELLA (de Gand).

**Sinusite ethmoïdo-fronto-maxillaire et syphilis**, par ARDENNE (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 17 déc. 1904).

Il s'agit d'une malade atteinte de pansinusite ancienne et rebelle et chez laquelle on fit la cure radicale, par deux interventions successives. Plusieurs jours après la dernière, on remarqua sur la cloison nasale une ulcération serpiginieuse qui présentait, par son évolution, tous les caractères d'une lésion syphilitique, et qui guérit par le traitement spécifique. Il s'agit, évidemment, d'une syphilis méconnue réveillée à l'occasion de l'intervention chirurgicale. Selon l'auteur, il y a lieu de se demander si l'on ne devra pas tenter le traitement spécifique chez tous les malades dont la sécrétion sinusienne résiste à tous les efforts et qui ne guérissent pas malgré une ou plusieurs opérations.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Un cas anormal de sinusite frontale**, par Richard LAKE, (*West London Medical Journal*, janvier 1905).

La malade, une jeune femme âgée de 23 ans, a souffert, il y a seize mois, d'un abcès au grand angle et au-dessous de l'œil droit, qui s'était vidé dans le nez; on a extrait la première molaire de dessus et on a trouvé un abcès au fond. La malade s'apercevait d'une odeur très désagréable avec un peu de suppuration au nez, et avait parfois

un mal de tête très intense au niveau du front. D'ailleurs elle souffrait d'un affaiblissement périodique de la mémoire accompagné de défaut de vision de l'œil droit et de vertige. Il s'agissait sans doute d'une sinusite maxillaire, mais il retait incertain si quelque autre sinus était attaqué, car le diagnose était rendu très difficile par une grande déviation de la cloison. L'auteur a ouvert le sinus maxillaire par la fosse canine, et a redressé la déviation de la cloison en un seul temps; le sinus maxillaire a guéri, mais bientôt la malade a souffert encore d'un accès aigu de mal de tête et de vertige. L'examen du nez était alors tout à fait facile, mais on n'y a rien trouvé; pendant l'accès aigu, les deux sinus frontaux étaient également sensibles. L'auteur a ouvert le sinus frontal droit et l'a trouvé plein de pus ichoreux; il était très grand et s'étendait à la région du sinus gauche qui ne s'était pas bien développé. L'opération a été pratiquée, il y a quatre ans, et la malade est à présent tout à fait guérie.

HAROLD BARWELL (de Londres).

**Sur un cas de mucocèle ethmoïdale**, par E. MOURE (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 7 janvier 1905).

Il s'agit, dans cette observation, d'une mucocèle très volumineuse chez un jeune homme de 18 ans. La tumeur s'était accrue rapidement et avait élargi la racine du nez en écartant les os propres du nez, qui étaient amincis et perforés. La cloison nasale était également perforée par un prolongement de la tumeur faisant hernie dans la narine opposée. Cette mucocèle s'était développée dans les cellules ethmoïdales en grande partie détruites, et s'étendait du côté de la base du crâne qu'elle avait refoulée. Cette poche atteignait les dimensions d'un œuf de poule. Pour aborder la tumeur, on fit la résection de l'os propre et de la branche montante du maxillaire. Le malade guérit, et lorsqu'il quitta l'hôpital au bout de quinze jours, la cavité nasale s'était notablement rétrécie.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Sinusite maxillaire consécutive à un odontome avec fistule dans l'angle inféro-interne de l'orbite**, par LIAMBEY (de Marseille) (*Ann. des mal. de l'or.*, décembre 1904).

C'est le sujet d'une observation fort intéressante que M. Liambey a jugé utile de rapporter, étant donnée la rareté du fait, à cause de l'étiologie. La cavité sinusale a été curettée et, un mois après, l'orifice buccal était complètement fermé. Quelques lavages par l'hia-tus artificiel classique, continués jusqu'au 8 juillet, ont fini par ne plus ramener de pus.

JAMES-FAIVRE (Poitiers-Luchon).

**Sinusite maxillaire; exophtalmie et névrite optique. Guérison**, par GALEZOWSKI (*Soc. d'ophtalmologie de Paris*, 7 février 1905).

Galezowski présente un malade, chez lequel une sinusite maxillaire d'origine dentaire, dont l'aspect clinique a été celui d'un phlegmon

de l'orbite. La papille était œdématisée avec des veines tortueuses et des artères hyperémies. L'acuité visuelle était de  $\frac{1}{4}$  avec un champ visuel normal.

La sinusite fut opérée par le procédé de Luc, et trois semaines plus tard tout symptôme oculaire avait disparu et la vision était normale.

A. PASQUIER.

**Septicémie consécutive à un empyème des sinus faciaux** (*Münch. medizin. Wochenschrift.*, n° 1, 1905), par KRETSCHMANN (de Magdebourg).

Il s'agit d'un malade présentant depuis trois jours des épistaxis abondantes et répétées non imputables à la syphilis ou à de graves maladies antérieures. État général grave. La rhinoscopie ne montre pas la source du sang. Tamponnement bilatéral antérieur. Les jours suivants, l'hémorragie s'étant reproduite, tamponnement de Belloc sous narcose légère qui amène l'arrêt définitif de la perte sanguine. Quarante-huit heures plus tard, détamponnement partiel qui est complété le lendemain sous narcose en raison de la susceptibilité du malade. Les premiers tampons enlevés sont souillés de pus. Température  $31^{\circ}1$  qui redevient normale les jours suivants. P. 110-116. On s'aperçoit à ce moment que la narine gauche déverse une quantité abondante de pus, d'odeur fétide. L'éclairage montre l'opacité des sinus frontal et maxillaire gauches. L'interrogatoire apprend que dans les années précédentes il se produisait par intermittence des écoulements purulents, fétides par la narine incriminée. L'opération radicale ne pouvant avoir lieu en raison de l'état général du malade et de l'opposition de la famille, le traitement est réduit aux simples irrigations. Amélioration momentanée, puis douleurs dans la région du sinus maxillaire et contracture de la mâchoire. L'opération est de nouveau refusée. Cet état se maintient pendant plusieurs jours : un soir, pour cause d'insomnie on fait au malade une injection de 0,01 de morphine qui détermine un profond sommeil : pendant la nuit le malade demande à boire, se retourne sur ses oreillers et meurt en quelques secondes.

A l'autopsie, hypertrophie du myocarde, appareil valvulaire normal : léger œdème pulmonaire. Rate notablement augmentée de volume ; les autres organes abdominaux sont sains. Méninges et cerveau normaux ; artériosclérose des carotides internes et des artères sylviennes.

Division de la face par une section sagittale ; rien à droite ; à gauche, ulcération profonde située au tiers postérieur du plancher nasal et se poursuivant jusqu'à l'insertion du cornet inférieur. Les sinus frontal et maxillaire sont pleins de pus. L'ethmoïde est sain. L'articulation temporo-maxillaire est saine.

Une syncope cardiaque a déterminé la mort ; malgré l'absence de température, en raison de l'augmentation du volume de la rate, l'auteur admet qu'il y a un certain degré d'infection dont le point de départ a été l'empyème.

Ch. SIMON (de Reims).

**Contribution à la sérothérapie de l'ozène**, par V. SISEMSKY  
(*Rousskii Wratch*, 24 juillet 1904).

L'auteur a traité deux malades atteintes d'ozène par des injections de sérum anti-diphtérique et les a guéries : 1° Jeune fille de 14 ans malade depuis 6 mois, n'ayant jamais été améliorée par les autres traitements, fut guérie 12 jours après l'injection de 2.000 unités de sérum ; 2° Femme de 37 ans, ayant été traitée pendant quatre ans sans résultat, notamment par le bi-iodure de mercure et l'iodure de potassium fut guérie en une semaine et demie après trois injections de sérum. La guérison persiste depuis deux ans et demi.

Ces faits, joints à ceux qui se trouvent dans la littérature, montrent que la sérothérapie est fondée sur des faits expérimentaux et cliniques ; la chimie biologique n'en a pas encore donné l'explication théorique.

M. DE KERVILY.

**Traitement chirurgical du rhinophyma**, par P. VILANOVA  
(*Rev. de med. y cir.*, Barcelone, 1904, t. III).

L'auteur, dans les cas d'acné hypertrophique du nez, a employé avec grand succès la méthode de Dubreuilh, au thermocautère, complétée par les greffes de Thiersch.

A.-R. SALAMO.

**Traitement du coryza spasmodique par les injections interstitielles de paraffine**, par BRINDEL (*Gaz. des sciences méd. de Bordeaux*, 6 nov. 1904).

Considérations générales sur le coryza spasmodique et les divers traitements employés ; l'auteur préconise les injections de paraffine qu'il fait de la façon suivante. Anesthésie profonde de la muqueuse du cornet inférieur avec la cocaïne et l'adrénaline. Il injecte ensuite dans le cornet, sous la muqueuse, quelques gouttes seulement de paraffine liquéfiée, en deux ou trois points différents. La réaction est nulle. Cette méthode ne doit pas être employée si les cornets sont dégénérés et hypertrophiés. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Note préliminaire sur le traitement du coryza spasmodique avec ou sans hydrorrhée par les injections interstitielles de paraffine**, par BRINDEL (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 10 décembre 1904).

L'auteur ayant constaté histologiquement que l'hydrorrhée nasale n'est pas une hypersécrétion des glandes de la muqueuse, mais bien une excrétion du sérum sanguin à travers les mailles du tissu conjonctif, songea, pour supprimer cette hydrorrhée, à empêcher l'apport du sang dans la pituitaire. Pour obtenir ce résultat, il eut recours aux injections de paraffine (quelques gouttes seulement, sous la muqueuse du cornet, en deux ou trois points différents). Il a traité de cette façon cinq ou six malades et il n'a enregistré que des succès. L'auteur réserve cette méthode aux muqueuses rétractiles ; lorsque les tissus sont dégénérés et hypertrophiés, il préfère la conchotomie.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Contribution à la cure de l'empyème du sinus maxillaire**, par KRETSCHMANN (de Magdebourg) (*Münch med. Woch.*, 1905, n° 1).

L'idée principale de l'opération est de créer une communication antro-nasale suffisamment large pour que la cavité du sinus puisse être injectée par les voies naturelles et de remplacer la muqueuse du sinus par une muqueuse saine empruntée aux fosses nasales.

Le premier temps est celui de Luc. Dénudation et ouverture de la fosse canine et curettage de la muqueuse. Le second temps consiste à tailler aux dépens de la paroi externe de la fosse nasale un lambeau muqueux qui est ensuite mobilisé : la mobilisation doit se poursuivre jusqu'à sur le plancher du nez. Le troisième temps comprend la contre-ouverture de l'antre à l'aide du conchotome ou d'instruments appropriés : l'attaque de la paroi antro-nasale doit se poursuivre aussi bas que possible afin de diminuer autant que faire se peut le relief séparant les deux cavités : malgré cela le plancher du sinus est presque toujours un peu plus bas que celui de la fosse nasale. Il ne reste plus qu'à placer sur le plancher de l'antre le lambeau muqueux et à le maintenir en place pendant quelques jours par un tampon peu serré.

Pour que l'opération soit correcte, il est indispensable que l'antre soit ouvert dans toute sa profondeur et que le lambeau muqueux ait été taillé d'une longueur égale à celle-ci.

Ch. SIMON (de Reims).

---

### III. — LARYNX

---

**La résection expérimentale du récurrent laryngé chez le singe**, par J. BROECKAERT (de Gand) (*Ann. des mal. de l'or.*, décembre 1904).

L'auteur rappelle que dans plusieurs travaux antérieurs il a déjà démontré que, chez certains animaux, la section du laryngé inférieur est suivie de modifications nutritives très profondes dans le muscle thyro-aryténoïdien externe, alors que, plusieurs semaines après cette opération, il n'apparaît guère de troubles trophiques dans le reste de la musculature laryngienne.

Ses résultats expérimentaux n'ayant pas été admis par tous les auteurs et d'autre part se trouvant en désaccord avec les idées que l'on avait jadis sur l'innervation du larynx, M. Broeckeaert a renouvelé ses expériences sur le singe et est arrivé de nouveau à cette conclusion : « La différence réactionnelle des muscles laryngiens ne saurait être mise en doute, et de tous les muscles, celui qui subit l'atrophie la plus constante, la plus rapide, la plus complète, est, sans conteste, le *thyro-aryténoïdien externe*. »

L'examen microscopique des coupes permet en effet de constater très nettement que le thyro-aryténoïdien externe est seul le siège

d'une atrophie et d'une dégénérescence très avancées, tandis que les autres muscles présentent des altérations nutritives beaucoup moindres.

Pourquoi cette limitation de l'atrophie à un seul parmi les différents muscles innervés par un même nerf? Il est permis d'expliquer cette différence réactionnelle par l'existence d'une innervation supplémentaire provenant du sympathique cervical.

JAMES-FAIVRE (Poitiers-Luchon).

**Œdèmes aigus familiaux cutanés et glottiques**, par  
APERT et DELILLE (*Soc. méd. des Hôp.*, 28 oct. 1904).

Les auteurs ont examiné un enfant de neuf ans, atteint d'œdème de la glotte, sans albuminurie, sans cause appréciable. Dans sa famille, le père, un frère cadet et un oncle sont sujets à des crises semblables survenant sans cause en des points et à des époques variables. Il est à remarquer que le sexe féminin de cette même famille en est indemne.

Sicard rappelle qu'on a indiqué ces cas familiaux dus à une intoxication alimentaire ou médicamenteuse, mais dans le cas cité par Apert, il est intéressant de noter que ces causes manquent.

A. PASQUIER.

**Spasme de la glotte dans la coqueluche** (*Journ. de méd. de Bordeaux*, par AUCHÉ, 20 novembre 1904).

Observation résumant presque complètement l'histoire du spasme de la glotte, faisant ressortir l'âge, l'hérédité nerveuse, le tempérament lymphatique et la débilité que l'on observe si souvent dans les cas de spasme de la glotte. Les accès de suffocation ont débuté vers la fin de la période catarrhale de la coqueluche, leur intensité a été très variable.

Le traitement a consisté dans l'emploi des médicaments antispasmodiques (bromure belladone et chloral) et, au moment des accès, en frictions, flagellations, respiration artificielle.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Complications pharyngo-laryngées de la fièvre typhoïde**, par QUINLAN (*Laryngoscope*, 1903, n° 1).

La trachéotomie est préférable au tubage dans ces cas de laryngite compliquant la fièvre typhoïde et aggravant le pronostic : il faut se méfier de cet accident dès qu'apparaissent la raducité et la dyspnée ; si celle-ci devient intense, il ne faut pas hésiter à pratiquer une trachéotomie.

A.-R. SALAMO.

**Trois cas récents de croup dus au staphylocoque et ayant commandé la trachéotomie**, par F.-P. ANZINGER (*Amer. J. of med. sc.*, 1904).

Ces trois cas ont été observés chez des enfants d'un à quatre ans ; ils ont succédé à des attaques d'angine plus ou moins aiguë et ils ont été marqués par une fièvre intense et un état général très grave. Deux des enfants sont morts après la trachéotomie, avec tous les signes d'une toxémie grave.

A.-R. SALAMO.



**Adénite pré-laryngée suppurée pendant la convalescence d'un croup tubé**, par APERT (*Société de pédiatrie*, 15 nov. 1904).

Dans la diphtérie on observe la tuméfaction du ganglion sous-maxillaire, mais celle du ganglion pré-laryngien de Poirier observée par Apert sur un enfant de 26 mois paraît avoir été causée par le tubage. Le tube avait été enlevé au bout de 48 heures et la convalescence était presque normale, lorsqu'au dix-huitième jour se produisit une légère élévation de la température et apparut au-devant du larynx une petite masse dure qui suppura. Le pus recueilli à l'incision contenait des streptocoques. L'enfant guérit rapidement.

Marfan rappelle à ce sujet que la trachéotomie est à la fois le moyen de diagnostic et de traitement péri-laryngé, aussi conseille-t-il de ne pas prolonger le tubage et de pratiquer la trachéotomie lorsque les accidents de croup se produisent après trois ou quatre tubages.

A. PASQUIER.

**Valeur des procédés bactériologiques au point de vue du diagnostic de la diphtérie**, par TCHERNO-SCHWARZ (*Rousskii Wratch*, 3 janvier 1905).

L'auteur cite plusieurs observations d'angines où ont été trouvés des bacilles de Loeffler après culture et coloration par la méthode de Neisser. Quoique l'injection de sérum anti-diphtérique n'ait pas été faite, ces angines ont évolué cliniquement comme des angines catarrhales.

Selon l'auteur, 1° on peut exclure le diagnostic de diphtérie si dans une angine les bacilles de Loeffler sont absents; les fausses membranes peuvent être dues à des microbes variés.

2° On peut affirmer la diphtérie si les bacilles de Loeffler sont présents et si le tableau clinique confirme la diphtérie.

3° Malgré la présence des bacilles de Loeffler, il ne faut pas porter le diagnostic de diphtérie si le tableau clinique ne le confirme pas. En effet, la diphtérie est causée non pas par le bacille de Loeffler, mais par l'empoisonnement de l'organisme par les toxines de ce bacille.

M. DE KERVILY.

**La rigidité des cordes vocales dans la paralysie agitante**, par J. CISLER (*Sbornik klinichy*, VI, 2, 1905).

J. Cisler a observé chez huit malades sur douze parkinsoniens un trouble dans le fonctionnement des cordes vocales. L'aspect extérieur des cordes vocales n'avait rien de pathologique, mais celles-ci restaient dans un état intermédiaire à la position médiane et à l'abduction. La mobilité et l'excitabilité galvanique étaient normales. Il s'agit donc, non d'une paralysie, mais d'une contracture des cordes vocales, analogue à celles que l'on observe dans d'autres muscles du corps des parkinsoniens.

A. PASQUIER.

**Cancer du larynx; laryngectomie**, par LE BEC (*Soc. de l'internat des Hôp.*, 26 janvier 1905).

*Arch. de Laryngol.*, 1905. N° 2.

Le Bec présente une malade à laquelle il pratiqua une laryngectomie totale pour cancer envahissant, ayant débuté sur la corde vocale gauche.

L'opération fut pratiquée en deux temps, le premier temps consista à aboucher la trachée à la peau, et dans le second temps, trois semaines plus tard, le larynx fut enlevé, après une incision transversale au niveau de l'os hyoïde, sur laquelle en tombait une autre verticale, bifurquée en bas pour contenir l'ouverture trachéale. L'opération en deux temps a l'avantage de mettre le malade à l'abri des accidents produits par la chute dans la trachée des produits septiques.

A. PASQUIER.

### **Résultats du traitement de la diphtérie par l'antitoxine**, par L. FISCHER (Académie de méd. de New-York).

D'après les statistiques de Fischer, la mortalité de la diphtérie serait de 21 pour 100 dans les cas traités par les doses faibles d'antitoxine et de 14 pour 100 avec les doses fortes, il conseille donc de pratiquer d'emblée des doses élevées, plutôt que de petites doses répétées.

De plus, il ne faut pas borner la thérapeutique antidiphtérique au seul sérum, il est bon de favoriser le jeu des émonctoires par des lavages intestinaux avec de l'eau à 45°, de soutenir le cœur avec la caféine, le benzoate de soude, la strychnine et la quinine à faibles doses.

Les éruptions remarquées après les injections de sérum antidiphtérique ne dépendent pas de la dose injectée.

Howland conseille même de quadrupler la dose dans les cas de broncho-pneumonie diphtérique.

A. PASQUIER.

### **Trachéotomie pour tuberculose laryngée**, par JULLIEN (Soc. centrale de méd. du Nord, 23 décembre 1904).

Une femme de 53 ans, atteinte de tuberculose laryngée au début, sans lésion pulmonaire, fut soumise à un traitement reconstituant. Au bout de dix mois, l'état de la malade était satisfaisant, mais, six mois plus tard, apparurent de la dyspnée avec cornage, de la dysphagie provoquant la toux et de la suffocation pendant le sommeil. La trachéotomie fut pratiquée, la dyspnée cessa et la malade put s'alimenter. Les symptômes laryngés furent notablement améliorés, mais la malade succomba à l'envahissement pulmonaire par la tuberculose.

A. PASQUIER.

### **Laryngotomie totale pour épithélioma**, par MOURE (*Journ. méd. de Bordeaux*, 30 oct. 1904).

Présentation d'un malade de 54 ans. Cicatrisation à peu près complète sans accidents pulmonaires ; à peine quelques râles à la base avec 38,8 au huitième jour.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

### **Traitement de la tuberculose laryngée par la lumière**

**solaire**, par L. KUVWALD (*Munch. mediz. Wochens.*, 10 janvier 1905).

L'auteur commence par rappeler les recherches antérieures de Sörgo. A l'instrumentation compliquée du premier, il substitue un appareil plus simple consistant en un miroir de toilette ordinaire et un simple miroir laryngien. Le malade tourne le dos au soleil, la tête et le cou protégés par une toile humide : la bouche ouverte, il dirige les radiations solaires vers l'arrière-gorge et, à l'aide du miroir laryngien, les oriente convenablement.

Les meilleures heures sont les premières de la matinée et les dernières de l'après-midi, parce qu'à ce moment, le soleil étant moins élevé au-dessus de l'horizon, les réflexions des radiations sont plus faciles, puis, parce qu'à ces heures, l'action calorifique est moins intense. Or la chaleur provoque les dilatations aiguës des vaisseaux ; cette dilatation vasculaire agit défavorablement sur le processus inflammatoire ; enfin, l'absorption par le sang de rayons ultra-violets constitue une perte considérable des radiations actives.

On sait que les meilleurs mois seront ceux du printemps et de l'automne ; cependant, dans les mois les plus chauds, ces effets accessoires peuvent être diminués par la précaution à n'employer que les heures fraîches de la journée. Ces mêmes précautions dispensent ainsi du rafraîchissement des radiations solaires par l'interposition d'une nappe d'eau, ou de l'ischémie des muqueuses par l'adrénaline.

L'éducation des malades se fait assez facilement malgré les fautes inévitables du début. La durée des séances ne dépasse jamais une heure, interrompue par du repos ; mais le plus souvent, au début, on ne peut guère dépasser cinq minutes. En ce qui concerne les résultats obtenus, l'auteur distingue les trois formes ordinaires de la tuberculose laryngée : l'infiltration, l'ulcération, l'arthrite.

L'infiltration est celle qui donne les résultats les meilleurs et les plus rapides. Toutefois on observe des variations individuelles selon que l'infiltration présente une coloration pâle ou de l'hyperhémie : ce dernier cas est moins favorable, une bonne partie des radiations intra-violettes étant absorbées par le sang et ne pénétrant pas dans la profondeur des tissus. De même lorsque l'infiltration de l'épiglotte ou des parties supérieures du larynx empêche les radiations de pénétrer dans les parties inférieures, il faut attendre que la rétrocession des lésions supérieures dégage celles qui sont sous-jacentes.

Les ulcérations congénitales des cordes inférieures constituent un cas moins favorable que le précédent. L'amélioration se fait plus lente.

Enfin, dans les cas d'arthrite, le traitement est non seulement sans résultat, mais aggrave la maladie.

Suivent un certain nombre d'observations rapportant des améliorations sensibles. La durée du traitement est de trois à quatre mois. Le nombre d'heures a varié de 44 à 6 heures (par mois vraisemblablement, bien que l'auteur ne le dise pas). Ch. SIMON (de Reims).

**Un cas de tumeur opéré du ventricule gauche du larynx,**  
par J. W. BOND (*British Medical Journal*, décembre 1904).

Il s'agit d'une femme, native des Indes Occidentales, qui souffrait de dyspnée légère et d'aphonie qui s'augmentait graduellement pendant trois années. La tumeur remplissait l'espace entier du ventricule gauche; elle était lisse, arrondie, de teinte jaunâtre, et en la sondant on la trouvait dure. Au bout de deux mois de traitement par l'iodure de potassium, la tumeur s'était encore grossie, et le 22 janvier 1904, le Dr Bond en fit l'extraction par laryngo-fissure; la tumeur n'était pas adhérente et était de la grosseur et de la forme d'une noix; la texture histologique était celle du fibrome.

HAROLD BARWELL (de Londres).

**Fibrome mou intra et extra-laryngien, enlevé par opération externe sans ouvrir le conduit laryngien,** par Sir Felix SEMON (*British Medical Journal*, janvier 1905).

Une dame, âgée de 30 ans, s'est aperçue pour la première fois en 1888 d'une enflure à la région sous-maxillaire gauche; d'abord elle n'a pas causé de douleur, mais la dyspnée est lentement survenue. Le Dr Major, de Montréal, Canada, a remarqué une tumeur laryngée et a envoyé la malade en Angleterre. En 1891, la respiration est devenue si difficile, qu'il fallut pratiquer la trachéotomie. Quand l'auteur lui a fait l'examen en 1898, elle portait encore la canule, mais la voix était extraordinairement claire; la tumeur externe, de la grosseur d'une noix, était très sensible et la pression dessus amenait la toux. Dans la cavité du larynx, une tuméfaction immense, lisse et pâle, remplissait la moitié gauche du conduit laryngien, et s'étendait du cartilage aryténoïdien jusqu'au bord de l'épiglotte. La moitié opposée présentait la configuration normale; les cordes vocales étaient masquées. Cet état restait longtemps sans changement aucun, mais en 1904, la tumeur s'était grossie, la salivation et la lacrymation, dues probablement à l'irritation du nerf sympathique, sont survenues. Le 3 juin 1904, l'auteur exposa et détacha la tumeur externe; il trouva un pédicule étroit qui, en passant au-dessus du cartilage thyroïdien, joignait les tumeurs extra et intra-laryngiennes. Il l'enleva sans aucune difficulté, mais la tumeur se divisa en trois parts. On retira alors la canule trachéale que la malade avait portée pendant treize années. Rien d'anormal ne se présente à présent, sauf un peu d'épaississement de la corde supérieure et du repli aryépiglotique gauche. Au point de vue histologique, la tumeur offrait la structure du fibrome mou. Sir Felix Semon cite un cas pareil du professeur von Bruns (*Handbuch der praktischen Chirurgie*) chez un garçon âgé de 13 ans; le pédicule étroit joignant les deux portions de la tumeur passait au-dessous du cartilage thyroïdien.

HAROLD BARWELL (de Londres).

## IV. — PHARYNX

**Un cas d'insuffisance vélo-palatine**, par PHILIP (*Ann. des mal. de l'or.*, décembre 1904).

L'insuffisance vélo-palatine, mentionnée pour la première fois par Roux en 1825, ne fut vraiment connue qu'après la description de Lermoyez en 1892. C'est lui qui montra que les symptômes observés étaient dus, non à la brièveté exagérée du voile, mais en réalité à la brièveté de la voûte osseuse.

Cette anomalie est souvent méconnue, le malade venant rarement consulter pour sa prononciation nasillarde dont il s'excuse en disant : « C'est de naissance. » Ceci explique le nombre restreint des observations publiées.

L'auteur nous rapporte l'observation d'une malade à prononciation nasonnée et chuintante offrant, des incisions médianes à la paroi postérieure du pharynx, une longueur de dix centimètres supérieure de quelques centimètres à la normale, alors que sa voûte osseuse était plus courte de plus d'un centimètre.

Malheureusement contre cette entité bien personnelle nous n'avons pas de traitement efficace. JAMES-FAIVRE (Poitiers-Luchon).

**Un cas notable d'hypertrophie de l'amygdale linguale**, par F. BERINI (*Rev. de med. y cir.*, Barcelone, 1904, t. V).

Il s'agit d'un homme de 51 ans, présentant de la toux, de l'expectoration, des mucosités, de la congestion palatine et une hypertrophie considérable de l'amygdale linguale qui formait deux lobes se joignant sur la ligne médiane au niveau du ligament glosso-épiglottique médian : le larynx avait une apparence saine. L'auteur fit l'extirpation et les symptômes cessèrent.

A.-R. SALAMO.

**Rapports entre les affections des amygdales et le rhumatisme articulaire** par GURICH (*Médecine moderne*, 24 août 1904).

L'inflammation chronique desquamative des lacunes de l'amygdale serait parfois, d'après Gurich, la cause du rhumatisme articulaire. Les poussées aiguës d'angine, même peu douloureuses, accroissent la virulence de ces germes qui trouveraient là une porte d'entrée et occasionneraient le rhumatisme articulaire. L'auteur a guéri plusieurs cas de rhumatisme récidivant depuis des années en soignant l'angine lacunaire par le curettage et la cautérisation des fossettes amygdaliennes.

A ce sujet Krause rapporte une statistique de deux cent sept cas d'angine, où le rhumatisme articulaire figure treize fois, des souffles cardiaques trente-trois fois. Dans deux cas se produisit une thrombose veineuse septique, une fois la pleurésie et la pneumonie, neuf fois l'albuminurie et la néphrite aiguë. Heinze de Leipzig, sur mille deux cent soixante et un cas d'angine, a constaté

trente-huit cas de néphrite, trois cas d'appendicite, huit fois l'herpès facial, une fois l'herpès zoster, le purpura rhumatismal et l'urticaire.

A. PASQUIER.

**Angine de Vincent simulant un chancre syphilitique de l'amygdale**, par QUEYRAT (Soc. méd. des hôpitaux, 13 janvier 1905).

L'angine de Vincent peut ressembler à un chancre syphilitique, témoin le malade présenté par Queyrat, qui était atteint d'une ulcération amygdalienne, dont l'examen bactériologique a révélé la véritable nature.

A. PASQUIER.

**Deux cas de maladie d'Isambert**, par GAREL et ARMAND (in *Lyon médical*, 11 décembre 1904).

1<sup>er</sup> cas. — Homme, 32 ans, tuberculose chez une sœur; ulcération pharyngienne; œdème pharyngien; *lésions pulmonaires très marquées à la radioscopie*, faibles à l'auscultation.

2<sup>e</sup> cas. — Coexistence de lésions syphilitiques et tuberculeuses.

Cavernes des deux poumons. Guérison des ulcérations syphilitiques par le traitement, mais, dans la suite, évolution d'une ulcération tuberculeuse; mort.

M. Garel constate que, depuis la radioscopie, on trouve des lésions primitives du poumon.

SARGNON (de Lyon).

**Un cas de spasme clonique du voile du palais**, par GARRY SIMPSON (*West London Medical Journal*, janvier 1905).

Les spasmes, chez une femme de 40 ans, ont commencé, il y a douze mois bientôt, après la mort subite de son frère, et ils persistent encore, les contractions se répétant soixante fois par minute et produisant un bruit claquant; on ne peut trouver aucune cause de l'irritation.

HAROLD BARWELL (de Londres).

**Un cas de troubles nerveux consécutifs à une tonsillectomie**, par BERGH (*Monats. f. Ohrenh.*, n° 12, 1904).

L'auteur a observé chez une fillette de 7 ans des efforts de vomissement très intenses, qui se produisirent immédiatement après une amygdolotomie double et une adénotomie, faites sans narcose, et qui se continuèrent pendant deux jours, en diminuant progressivement d'intensité; ces efforts, qui procédaient par crises, disparaissaient dans le sommeil pour reparaitre au réveil et aboutir à des vomissements dès que la malade avalait quelque liquide; ils déterminèrent à plusieurs reprises des hémorragies répétées du naso-pharynx, qui anémièrent fort la malade.

L'auteur admet que ces efforts provenaient de l'état particulièrement nerveux de l'enfant et n'étaient qu'une conséquence du shock opératoire.

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Tumeur maligne naso-pharyngienne chez une enfant,**  
par BÉRARD (Société des Sciences médicales, 29 juin 1904; in *Lyon médical*, 31 juillet 1904).

Il s'agit d'un cas à allure maligne d'emblée.

Enfant : 8 ans, maux de tête, épistaxis, odeur fétide, gonflement avec ulcération de la face à gauche; bourgeons dans la narine gauche, saillie de l'œil gauche, ulcération à l'angle interne; voile du palais abaissé, respiration gênée; état général mauvais, amaigrissement extrême, gros ganglions sous-maxillaires. Ablation par voie nasale, par curettage, les narines étant très larges. Deux gros tampons en arrière du nez font l'hémostase. Fongosités au niveau de la gouttière basilaire et pas de surface osseuse.

Trois jours après, crise épileptiforme. La tumeur continue à évoluer.  
SARGNON (de Lyon).

**Carcinome du palais osseux guéri par le radium,** par  
A. PERUGIA (*Gazz. degli osped.*, t. I, 1905).

Les rayons X et les rayons émis par le radium ont des effets thérapeutiques certains, surtout sur les cellules du tissu conjonctif et ensuite sur les cellules parenchymateuses. L'auteur rapporte à ce sujet l'observation d'une guérison complète d'un carcinome du palais osseux (diamètre longitudinal 3 centimètres et diamètre transversal 2 centimètres, 6).

La radiothérapie intermittente, commencée en juin et finie en octobre, a amené la diminution, puis la disparition complète du néoplasme, car actuellement la muqueuse à ce niveau semble tout à fait normale.

T. MANCIOLI (de Rome).

**Extirpation du pharynx pour épithélioma,** par DALZIEL et  
DOWNIE (Soc. pathol. et clin. de Glasgow, 7 janvier 1905).

Dans un cas d'épithélioma occupant une portion considérable du pharynx, la paroi postérieure du larynx et l'orifice glottique, une intervention chirurgicale fut décidée et pratiquée dans le seul but de soulager la malade, sans espoir de guérison. Les parties atteintes furent enlevées et l'œsophage fut abouché à la paroi latérale du cou pour permettre l'alimentation par la sonde. L'opération et les suites furent normales, mais une salive abondante s'écoula continuellement de la bouche pendant deux mois. Au bout de six mois, la malade est sur le point de succomber à la compression des voies aériennes par une masse ganglionnaire située à la base et à droite du cou.

A. PASQUIER.

---

## V. — BOUCHE

---

**L'entamoeba buccalis,** par von LEYDEN et LOEWENTHAL (Soc. des médecins de la Charité de Berlin, 12 janvier 1905).

Von Leyden a trouvé chez un homme, atteint de cancer du plancher de la bouche, une amibe *entamoeba buccalis* au milieu des éléments figurés habituels de la salive. Löwenthal a reconnu qu'il s'agissait bien de la variété d'amibe découverte pour la première fois par Prowazek dans les détritiques des dents cariées. Il rappelle à ce propos qu'il n'existe que deux autres espèces amibiennes parasites du corps humain : l'*entamoeba coli* et l'*entamoeba histolytica*.

L'*entamoeba buccalis* forme des colonies à la surface de la langue, mais n'existe pas dans la tumeur; il n'aurait donc aucune action étiologique dans la pathogénie du cancer. A. PASQUIER

**Deux cas de mobilité anormale de la langue**, par DELSAUX (*Presse oto-laryngol. belge*, n° 1, 1905).

Delsaux relate deux cas où une mobilité anormale de la langue permit au sujet de faire un toucher complet de son cavum avec... la pointe de sa langue. DE STELLA (de Gand).

**Lymphangiome de la langue**, par DANLOS (*Soc. de dermatologie et de syphiligraphie*, 3 nov. 1904).

Danlos présente une jeune femme, qui possède un lymphangiome de la langue et il en cherche la thérapeutique la plus efficace. Brocq rappelle que la radiothérapie donne quelques bons résultats à doses intensives et prolongées sur les nævi vasculaires, mais sur les muqueuses la radiothérapie pourrait occasionner une radiodermite. L'électrolyse serait peut-être préférable. Danlos a déjà appliqué le radium avec succès sur la langue, mais la cicatrisation a été précédée d'une plaie. Sabouraud dit que l'inconvénient du radium est de produire des eschares, tandis que le degré de pénétration de la radiothérapie peut être réglé. A. PASQUIER.

**Volumineuse tumeur de la langue, de nature papillomateuse**, par SÉBILEAU et PAUTRIER (*Soc. de Chir.*, 8 février 1905).

Une tumeur dure, végétante, longue de 3 centimètres et large de 2 centimètres s'est développée dans l'espace de vingt-cinq ans à la face dorsale de la langue d'un homme. L'aspect extérieur est celui d'un cancer, mais l'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un papillome sans aucune nature épithéliomateuse.

C'est dans des cas semblables sans doute que l'on a pu opérer en vingt et un an des prétendus cancers. Il est curieux que cette tumeur soit restée si longtemps bénigne, car elle coexiste avec de la sclérose de la langue et de la leucoplasie, terrains qui favorisent cependant l'épithélioma. A. PASQUIER.

**Traitement du cancer de la langue**, par J. L. FAURE (*Presse médicale*, 17 décembre 1904).

Dans un intéressant article, l'auteur passe en revue les divers procédés chirurgicaux qui ont été proposés pour cette affection et



il en arrive aux conclusions déjà posées par Poirier, qu'il faut opérer en deux temps : dans la première séance, enlever le néoplasme lingual et dans une deuxième séance, enlever au niveau du cou tous les ganglions correspondants.

Après section des génio-glosses et du pilier antérieur du voile du palais, la langue se laisse attirer très loin en avant, et on peut avec des ciseaux l'enlever presque jusqu'à sa base en respectant le plancher de la bouche. Si le néoplasme siège tout près de l'épiglotte, on fendra, si c'est nécessaire, la joue depuis la commissure jusqu'à la branche montante du maxillaire. La plaie de la langue suturée sera guérie en quelques jours, et au bout de douze à quinze jours on pratiquera l'opération du côté du cou en disséquant les régions ganglionnaires.

L'opération ainsi conduite, à l'exemple de Poirier, Faure est convaincu qu'on doit obtenir des résultats meilleurs qu'avec toute autre méthode.

A. PASQUIER.

### **Tuberculose des gencives**, par M. HERTZ (*Médecyna*, 1904, nos 8 et 9).

L'auteur a observé le cas assez rare d'un enfant de 15 ans, issu de parents sains et qui, sans avoir de tuberculose pulmonaire, ni ganglionnaire, ni articulaire, présenta des ulcérations sur la voûte palatine qui guérirent, puis réapparurent un an après accompagnées de gingivite. Puis ulcérations tuberculeuses sur les deux gencives, déchaussant plusieurs dents. Puis tuméfaction du nez et ulcération sur la narine droite; larynx sain. A l'examen microscopique : grand nombre de bacilles de Koch dans l'exsudat séro-purulent. Le malade sortit de l'hôpital sans que la guérison ait été obtenue par le décapage et les caustiques acides.

M. de KERVILY.

### **Un cas d'angiome caverneux de la joue. Greffe**, par V. OPPEL (*Rousskii Wratch*, 18 septembre 1904).

Homme de 17 ans se présente à l'hôpital pour une tumeur qui augmente lentement depuis la plus tendre enfance. Située sur la face interne de la joue gauche; développée aux dépens de la muqueuse et du tissu cellulaire sous-jacent; gêne la mastication.

L'ablation de l'angiome laissa une grande perte de substance. Celle-ci fut comblée par une greffe formée d'un lambeau cutané et cellulaire de 9 centimètres de long et de 4 cent. 5 de large pris sur la partie antéro-latérale du cou et ramené sur la face interne de la joue à travers une incision faite le long du bord inférieur du maxillaire. Guérison.

Après 4 mois, la peau greffée sur la face interne de la joue n'avait pas pris les caractères d'une muqueuse, mais le malade pouvait cependant ouvrir largement la bouche.

M. DE KERVILY.

### **Un cas de lithiase salivaire des glandes sous-maxillaires et sublinguale**, par PERRONE (*Arch. gén. de méd.*, 15 nov. 1904).

Perrone rapporte l'observation d'un homme de soixante ans présentant une tuméfaction de la région sous-maxillaire droite et sous la langue, parfois douloureuse et gênant la parole et la déglutition. Depuis l'âge de quinze ans cette tuméfaction existe, augmentant à intervalles plus ou moins éloignés et expulsant chaque fois soit un calcul salivaire, soit une sorte de sable. Les douleurs devenues plus fortes et la gêne plus considérable, l'ablation des glandes sous-maxillaire et sublinguale est décidée et l'on trouva dans le canal de Wharton sept petits calculs. L'examen du pus contenu dans la glande révéla du streptocoque. Les canaux excréteurs étaient dilatés, le tissu conjonctif intralobulaire sclérosé et le parenchyme glandulaire atrophié. La guérison fut complète vingt jours après l'intervention.

A. PASQUIER.

**Fibrosarcome endothélial de la glande sublinguale**, par V. CHIRIVINO (*Arch. Ital. di Laringologia*, t. I, 1905).

Une femme, en pleine période tertiaire de la syphilis, présente une tuméfaction notable sous la langue. On croit à une manifestation syphilitique tout d'abord. Cependant l'auteur montre une tumeur, l'extirpe et l'examen histologique diagnostique un fibrosarcome endothélial de la glande sublinguale. \* Cas unique dans la littérature, d'après l'auteur.

T. MANCIOLI (de Rome).

**Bridure de la mâchoire; nécrose du maxillaire d'origine mercurielle**, par JOURDRAN (*Echo méd. du Nord*, 9 octobre 1904).

L'observation rapportée par Jourdran montre combien il faut manier avec prudence le mercure sous la forme d'injections hypodermiques.

Une jeune fille de 12 ans, en puissance de syphilis, reçut en quinze jours quatre injections de calomel dans les muscles fessiers. Bientôt apparut de la gingivite avec salivation et de la difficulté de la mastication et du langage. La bouche ne put bientôt plus s'ouvrir. La gingivite s'aggravant, les dents tombèrent et une nécrose mercurielle d'une partie du maxillaire inférieur s'élimina sous forme de séquestre.

La cicatrisation amena une bridure presque complète de la bouche et il ne resta qu'un étroit passage pour les aliments sur le côté gauche de la bouche.

Les doses massives de mercure, appelées encore doses de réserve, exposent donc à de graves accidents devant lesquels on reste impuissant.

A. PASQUIER.

**Épithéliome non adamantin du maxillaire supérieur; résection partielle; guérison datant de dix ans**, par REVERDIN, de Genève (*Congrès fr. de chir.*, 18 oct. 1904).

En 1894, Reverdin fit l'ablation d'une tumeur du palais, indolente et rénitente, saillant dans le sinus maxillaire sans retentissement

ganglionnaire. Le diagnostic primitif était celui de kyste dentifère en raison de l'absence de la deuxième prémolaire et de la dent de sagesse du côté correspondant. Après l'excision partielle sous-périostée du maxillaire supérieur, la guérison fut rapide et on n'observa jamais de récurrence. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un épithéliome pavimenteux non adamantin.

A. PASQUIER.

## VI. — PHONÉTIQUE.

Compte-rendu par A. ZUND-BURGUET.

**Étude sur le langage des sourds-muets**, par le Prof. H. GUTZMANN, de Berlin (*Med. Klinik*, 1905, n° 7, 10 pp. et 7 fig.).

Itard a le premier attiré l'attention sur l'existence des restes auditifs chez les enfants réputés sourds, et depuis le commencement du XIX<sup>e</sup> siècle on a essayé de maintes façons d'utiliser ces restes auditifs pour la perception de la parole. Ce n'est possible que chez un très petit nombre d'enfants sourds-muets. Ce qui est plus important c'est de chercher à développer ces restes auditifs en vue de l'amélioration du langage. On a pu constater que la parole est bien plus naturelle chez les enfants à restes auditifs. Chez eux le fonctionnement des organes de la parole se rapproche beaucoup plus de celui des enfants normaux, comme on peut facilement s'en rendre compte à l'aide de la méthode graphique. M. Gutzmann étudie ce rapprochement surtout au point de vue de l'émission du souffle et parvient à la conclusion que plus l'enfant est sourd et plus sa respiration est irrégulière et insuffisante. Les inspirations sont moins profondes, les expirations plus courtes chez les sourds que chez les entendants. Corriger et surtout régulariser la respiration doit signifier par conséquent agir d'une façon rationnelle sur l'émission de la parole. L'exactitude de cette hypothèse est clairement démontrée par la pratique.

**Éducation des organes de la perception**, par le Prof. H. GUTZMANN, de Berlin (*Monatschrift*, etc., nov.-déc. 1904, 29 pp.).

L'excellent article est divisé en trois parties. Dans la première partie M. Gutzmann donne un aperçu historique de la question. Il passe en revue les travaux de Consénus, J.-J. Rousseau, Gutzmuths, Gerhard Vieth, Charles Bell, Séguin, Du Bois-Raymond et d'autres.

Dans la seconde partie l'auteur traite des principes sur lesquels doit être basée toute gymnastique rationnelle du sens de la perception. Il démontre en outre les rapports qu'il y a entre l'excitation des sens et leur éducation.

La troisième et dernière partie du travail de M. Gutzmann est consacrée à l'étude des rapports qui existent entre les divers organes de la perception et des moyens didactiques qui en résultent.

**Wie denkt das Volk über die Sprache?** par le Prof. FRIEDRICH POLLE (Berlin 1904, 3<sup>e</sup> édit. in-8° pp. 5-112).

Le peuple fait en général peu attention à la manière dont il parle. Il emploie très souvent des termes dont il ne connaît pas la signification exacte et lorsque le verbe lui manque il recourt volontiers à l'expression onomatopéique, au redoublement et à l'allitération. Un grand nombre de noms propres allemands proviennent de mots de guerre. D'autres sont tirés de l'histoire sainte ou de l'histoire ancienne. Originellement les Allemands se contentaient d'un seul nom : le double nom remonte au XI<sup>e</sup> siècle. Par ignorance de la signification originale des mots, le peuple forme souvent des composés dont les éléments se contredisent. Le développement moral et intellectuel d'un peuple se reconnaît facilement dans son langage.

**Bégaiement hystérique**, par MOURIQUAND (Société des sciences médicales de Lyon, 16 novembre 1904, in *Lyon médical*, 11 déc. 1904).

Malade nettement hystérique; respiration normale dans le calme et brusquement troublée et asthmatique à la moindre réponse. Par moments, arrêt respiratoire et parole brusquement coupée.

A l'examen, tétanisation momentanée du diaphragme gagnant tout le thorax. Deux fois, crises de dyspnée grave.

Le pronostic doit donc être réservé. M. Garel, qui a examiné la malade, pense à de la chorée du diaphragme et des muscles respiratoires, plutôt qu'à du bégaiement.

M. Mouisset rappelle que les caractères du bégaiement hystérique sont consignés dans la thèse de M. Gaissset, inspirée par M. Lannois, et signale un cas de mort observé par M. Mollière chez une hystérique en crise.

Le tracé respiratoire de la malade est reproduit dans le *Lyon médical* (25 novembre 1904).

SARGNON (de Lyon).

## VII. — TRACHÉE, CORPS THYROÏDE, OESOPHAGE

**Corps étranger de la trachée**, par B. DA MIRANDA (*Revista medica de S. Paulo*, 30 Juillet 1904, p. 322-324).

Le patient âgé de 5 ans, avait introduit dans la bouche un grain de maïs qui tomba dans la trachée : accès violents de suffocation menaçant la vie.

Examen : rien au larynx ; rudesse respiratoire aux deux poumons ;

à certains moments la respiration redevenait régulière, indiquant ainsi que le corps s'était déplacé. Bruit de drapeau.

Extraction du corps du délit par cricotrachéotomie. On laisse en place une canule pendant 48 heures. Fièvre 38°5, pendant 4 jours.

Au bout de 8 jours occlusion spontanée de la plaie. L'auteur rappelle en note la statistique de WEIST de 1.674 cas de corps étrangers des voies aériennes. Mortalité: 1 pour 3,5 avec opération, 1 pour 4 sans opération.

MENIER (de Figeac).

**Double corps étranger des bronches droites**, par MOURE (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 8 janv. 1905).

Homme de 65 ans ayant avalé un os de cochon en mangeant de la soupe. Quatre ou cinq jours après, matité pulmonaire droite qui fit conclure à la présence d'un corps étranger. La bronchoscopie permit de préciser le siège. Après trachéotomie, Moure retire deux morceaux d'os avec une pince et un tube de Killian. Fermeture de la plaie trachéale en quelques jours. Le tube a été enfoncé à 17 centimètres de profondeur depuis la plaie trachéale.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Extraction d'un corps étranger de la bronche droite par la bronchoscopie directe**, par MOLINIÉ (*Marseille médical*, 1<sup>er</sup> décembre 1904).

Un enfant de 11 ans s'étant introduit un bouchon de liège dans la trachée, le Dr Molinié a fait une trachéotomie préalable et grâce à la bronchoscopie inférieure qu'il a pratiquée, il a pu se rendre compte de la présence du corps étranger qui était venu se loger à l'origine de la branche lobaire droite.

Cet examen direct, tout en donnant des indications précises sur le siège du corps étranger, en a facilité l'expulsion.

NIEL (de Marseille).

**Tumeur du corps thyroïde**, par HÉBERT (*Soc. anatomique*, 23 décembre 1904).

Hébert présente un fibrome développé dans le lobe gauche du corps thyroïde d'une malade chez laquelle cette tumeur avait déterminé des symptômes de la maladie de Basedow. La malade mourut asystolique. Dans le lobe droit existait un noyau calcifié de la grosseur d'une petite noix.

A. PASQUIER.

**Des psychoses d'origine thyroïdienne et leur traitement chirurgical**, par LATARJET (*Lyon médical*, 18 septembre 1904).

Quand la glande thyroïde est frappée de bonne heure par un processus stérilisateur soit hypertrophique (goitre), soit atrophique (sclérose thyroïdienne), la déchéance mentale marche de pair avec les lésions thyroïdiennes.

Ce fait a été vérifié maintes fois dans le service de M. le professeur Poncet qui a inspiré en 1896 la thèse d'Austin.

Depuis, le professeur Brissot a inspiré une thèse sur le même sujet,

et les neuro-pathologistes en publient de temps en temps. On l'observe surtout chez la femme sous forme de changement de caractère, insomnie, sensation de chaleur, de froid, et, finalement, chez quelques-uns, un état vésanique plus ou moins marqué. On observe le type l'hypémaniaque, le type érotique, etc.

L'auteur rapporte une observation de M. le professeur Poncet. Cette malade perdait la tête au moment de ses règles, puis, plus tard, en dehors même des règles.

Ablation de deux petits adénomes thyroïdiens facilement énucléables. Guérison.

M. le professeur Poncet conseille, dans ces cas, l'opération sans suture pour permettre une décharge intense des liquides thyroïdiens.

Il faut mettre d'énormes pansements, tout de suite souillés par les liquides thyroïdiens.

SARGNON (de Lyon).

**Goitres intra-trachéaux**, par NEUMAYER (*Monats. f. Ohrenh.*, n° 9, 1904).

L'auteur rapporte deux cas de tumeurs de la trachée, observées chez deux sœurs; la première de ces malades se plaignait d'éprouver depuis quatre mois de l'insomnie, une gêne croissante de la respiration et une sensation de grande fatigue. L'examen des organes respiratoires ne révéla rien d'anormal, sinon à l'entrée de la trachée, une tumeur solide d'un rouge pâle, immobile, solidement assise sur les parois latérales et postérieures du conduit trachéal; l'auteur, se basant sur l'absence de stigmates tuberculeux ou syphilitiques et sur la présence d'un goitre assez volumineux, porta le diagnostic de tumeur thyroïdienne intra-trachéale et prescrivit l'iodure de potassium; après que la malade en eut pris une trentaine de grammes, la tumeur avait diminué au point de n'être plus qu'une légère proéminence aplatie.

Trois ans plus tard, la sœur de cette malade présentait les mêmes symptômes: on constata également sur la paroi postérieure de la trachée une tumeur rougeâtre, à surface lisse, de la grosseur d'une noisette, qui, sous l'influence de l'iodure et de la thyroïdine, disparut rapidement.

Neumayer, après avoir analysé les onze cas de goitre intra-trachéal déjà publiés, déclare que si le traitement médical échoue — et les malades de l'auteur sont jusqu'à présent les seuls connus qui en aient obtenu la guérison — il faut rejeter absolument toutes les interventions endo-laryngées, qui dans l'espèce n'ont jamais donné que de mauvais résultats, et procéder à la laryngo-trachéotomie.

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Un cas de goitre intra-trachéal**, par FRANKENBERGER (*Monats. f. Ohrenh.*, n° 12, 1904).

Il s'agit d'une femme de 41 ans, qui, depuis plusieurs mois, éprouvait une gêne respiratoire notable; l'auteur constata un goitre assez volumineux et, à l'entrée de la trachée, une tumeur bilobée située

sur les parois, postérieure et latérale gauche, qui ne laissait persister de la lumière trachéale qu'une mince fente semi-lunaire. Sous l'influence de l'iodure de potassium, la tumeur diminua un peu de volume et la respiration devint plus facile; la malade mourut subitement six mois plus tard.

L'auteur élimine le diagnostic de sarcome et admet la nature thyroïdienne de la tumeur, bien qu'il n'y ait pas eu d'autopsie; il considère que la mort n'est pas due à l'asphyxie, mais à une lésion nerveuse, à une paralysie consécutive des centres respiratoires, comme le fait se présente parfois dans les cas de spasme de la glotte,

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Extraction d'un corps étranger de la bronche gauche à l'aide de la bronchoscopie supérieure, selon le procédé de Killian, par K. SCHMIDT (Rousskii Wratch, 7 août 1904).**

Il s'agit d'un employé du chemin de fer d'Odessa, âgé de 34 ans, chez qui un morceau d'une coquille de noisette pénétra dans les voies aériennes. Après un accès de toux le malade sentit que le corps étranger s'était fixé derrière le bord gauche du sternum. Des accès de toux, d'asphyxie, des hémoptysies lui firent abandonner son travail. L'extraction du corps étranger fut faite cinq mois plus tard; après 6 séances d'introduction d'un tube de caoutchouc de 9 millimètres de diamètre jusqu'au siège du corps étranger, celui-ci put être saisi (cocaïnisation préalable avec une solution de 10 à 20 %). Guérison.

Il existe jusqu'à présent 18 cas d'extraction de corps étranger par ce procédé.

M. DE KERVILY.

**Un cas de rétrécissement de l'œsophage traité avec succès par la thiosinamine, par HALASZ (Archiv. f. Ohrenh., n° 11, 1904).**

Cas de rétrécissement de l'œsophage consécutif à l'absorption de vitriol. Le cathétérisme avec le plus petit numéro de la sonde n'étant pas possible, l'auteur injecta tous les trois jours entre la peau et la musculature du dos un centimètre cube d'une solution alcoolique de thiosinamine à 15 %; après la deuxième injection, le malade commença à avaler facilement; après la sixième, une sonde de la grosseur de l'index put passer.

Cette observation ne paraît pas très probante, car il s'agissait dans l'espèce d'un rétrécissement tout récent, qui n'était pas dû à un tissu cicatriciel vrai. Une note de la rédaction fait savoir qu'on n'a pas obtenu de résultats favorables à la clinique médicale de l'Université de Vienne avec l'emploi de la thiosinamine.

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Corps étrangers de l'œsophage, tentatives d'extraction avec le panier de Graefe, rupture de l'œsophage, mort, par SÉBILEAU (Soc. de Chir., 14 et 21 décembre 1904).**

Un enfant de 2 ans et demi, ayant avalé un sou, celui-ci resta fixé dans l'œsophage. Plusieurs tentatives furent faites avec le panier de

Graefe pour extraire ce corps étranger, mais sans résultat et l'enfant mourut dix-huit heures après. A l'autopsie on trouva une déchirure de la paroi postérieure de l'œsophage faite par le panier de Graefe et une double déchirure latérale aux points de contact du sou avec les parois, ces dernières déchirures étaient dues aux efforts de traction.

Kirmisson accuse le panier de Graefe d'être dangereux 1° à cause de ses aspérités, 2° à cause de son mode d'articulation qui élargit son diamètre déjà trop considérable. Il a proposé il y a plusieurs années un crochet œsophagien large seulement de 5 millimètres et mousse.

Félizet dans des cas semblables, après avoir placé le panier de Graefe au-dessous du corps étranger, introduit une éponge placée à l'extrémité d'une sonde. Cette éponge au-dessus du corps étranger dilate l'œsophage et l'on peut attirer facilement le panier avec le corps étranger sans occasionner aucun accident.

Walther rapporte un cas où le panier de Graefe s'accrocha dans le cartilage cricoïde. La trachéotomie pratiquée à cause de l'oppression et d'un emphysème sous-cutané n'empêcha pas le malade de succomber.

Faure n'emploie le panier de Graefe ou le crochet de Kirmisson que dans les premiers jours ; lorsque l'accident remonte à quatre jours, il est prudent de pratiquer l'œsophagotomie externe ou la gastrotomie.

A. PASQUIER.

**Kyste interthyro-hyoïdien**, par PRINCETEAU (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 2 oct. 1904).

Présentation d'une fillette de 4 ans atteinte actuellement d'un trajet fistuleux de la région interthyro-hyoïdienne et qui a déjà subi deux interventions pour l'ablation d'un kyste siégeant à ce niveau. Le trajet fistuleux se dirige vers le milieu du corps de l'os hyoïde. Le liquide qui s'écoule est filant et visqueux. La fistule paraît liée à l'évolution du kyste.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Diverticule de l'entrée de l'œsophage. Opération. Guérison**, par Capart fils (*Presse oto-laryngol. belge*, n° 1, 1905).

Capart relate un cas intéressant de diverticule de l'œsophage qui est visible à l'extérieur sous forme d'une tumeur qui atteint le niveau de la clavicule, chez un homme âgé de 57 ans. Opération : la poche est mise à nu et excisée ; suture des points de l'œsophage. Excellent résultat.

DE STELLA (de Gand).

**Corps étrangers de l'œsophage**, par BÉRARD (Société des sciences médicales, 6 juillet 1904 in *Lyon médical*, 14 août 1904).

Il s'agit d'un sou arrêté depuis cinq jours, au niveau de l'articulation sterno-claviculaire de l'œsophage d'un enfant de 4 ans.

Avec la position de Rose *très accentuée*, le doigt put sentir le sou. Extraction facile à la pince. Pas de complications.

SARGNON (de Lyon).



**Oesophagotomie externe pour sou resté dans l'oesophage,**  
par BOUDET (Société des sciences médicales de Lyon, 16 novembre  
1904 in *Lyon médical*, 11 décembre 1904).

Petit malade de 4 ans entré dans le service de M. Bérard.

A la radioscopie, sou fixé au-dessus du sternum, insuccès de plusieurs tentatives d'extraction. OEsophagotomie externe. Suture de l'oesophage au catgut. Guérison complète en douze jours, sans complications, les parois oesophagiennes étant très peu altérées.

M. Bérard signale à ce propos plusieurs cas d'expulsion spontanée de pièces de dix centimes chez des gens âgés de plus de 15 ans et les cas d'une pièce de cinq francs chez un adulte.

SARGNON (de Lyon).

**Un cas de rétrécissements cicatriciels de l'oesophage,**  
par RIVIÈRE (Société des sciences médicales de Lyon, 16 novembre  
1904 in *Lyon médical*, 11 décembre 1904).

Malade ayant avalé de la cire à parquet (potasse probable); quinze jours après, sténose pour les solides; au catéthérisme, plusieurs rétrécissements dont trois principaux: le 1<sup>er</sup>, a 7 centimètres, le 2<sup>e</sup> a 15, sondable avec de petites sondes, et le dernier, très long au cardia, ne put être franchi qu'avec des sondes filiformes.

*Radioscopie*: En faisant avaler un mucilage au sous-nitrate de bismuth, on constate un oesophage fusiforme dans les 2/3 supérieurs et filiforme dans sa terminaison.

Pas de diverticules au-dessus des rétrécissements.

Après deux mois de dilatation, le malade peut s'alimenter relativement; son poids augmente.

M. Bérard a observé chez l'enfant trois cas de sténose oesophagienne consécutive à une ingestion de lessive de soude.

Dans deux, la dilatation réussit, mais une fois on eut à refouler dans l'estomac un noyau de cerise avalé par mégarde; dans un cas, gastrotomie trop tardive.

SARGNON (de Lyon).

**L'oesophagotomie externe, comme opération d'urgence pour l'extraction des corps étrangers,** par P. BARATYNSKY  
(*Rousskii Wratch*, 30 mars 1904).

L'auteur a eu l'occasion d'opérer, avec plein succès, un aliéné qui 8 heures auparavant avait avalé une pierre, arrêtée dans l'oesophage à 23 centimètres des incisives.

Cette opération, dont la technique est assez facile, donne, d'après S. Fedorov 24, 8 % de morts.

Les cas mortels après oesophagotomie externe se répartissent ainsi: Sur 40 cas, 22 morts par suppuration prolongée; 9 par hémorragie; 6 par faiblesse due à l'inanition; 1 par pyohémie; 1 par congestion pulmonaire, 1 par cause inconnue.

D'après l'auteur, il faut considérer l'oesophagotomie externe comme une opération d'urgence que tous les médecins et surtout les médecins de province doivent pouvoir faire. Car, même sans consi-

dérer que l'inanition met le patient dans des conditions défavorables si on fait l'opération tardivement, on peut constater, par les chiffres ci-dessus que la mortalité relativement élevée est due non à l'opération elle-même, mais aux conséquences de la présence prolongée du corps étranger dans l'œsophage. M. DE KERVILY.

### VIII. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

#### **Des cathétérismes d'air chaud dans le traitement de la surdité, par BERNOUD (in *Lyon médical*, juillet 1904).**

Ce traitement, préconisé en Amérique par Inslee, Seelye, Ocks, est peu connu et peu pratiqué en France.

Il est facilement réalisable avec l'appareil électrique de Becks, employé par l'auteur.

Il se compose essentiellement :

1° D'un manchon métallique cylindrique avec une forte lampe électrique pour chauffer l'air ;

2° D'une source d'air sous pression (appareil à acide carbonique avec manomètre comme les dentistes ; poire Politzer de fort calibre mue par une pédale frbriquée par Souel) ;

3° D'un cathéter.

La sonde en argent devient vite trop chaude ; la sonde d'Itard suffit ; la sonde de Chambens et Inskeep, composée d'un cathéter d'argent recouvert de caoutchouc. Un interrupteur sur le manche de l'instrument permet la variation du degré de chaleur.

L'auteur ajoute dans la douille de l'appareil de Becks de l'essence de pin silvestre dont les vapeurs ont été bien tolérées. L'auteur a obtenu ainsi des résultats satisfaisants, mais il demande à les compléter, avant de se prononcer. SARGNON (de Lyon).

#### **Influence de la lumière électrique froide (lampes à incandescence) sur les diverses affections de l'oreille moyenne, par O. MEEROVITCH (*Rousskii Wratch*, mai 1904).**

D'après ses quatre observations l'auteur, conclut que la lumière agit indiscutablement d'une manière favorable sur les catarrhes séreux récents (une semaine) ou anciens (plus d'un an). La sérosité se résorbe et les troubles qui sont liés avec sa présence (douleur, surdité, vertiges) diminuent, sans autre traitement. L'amélioration ne se fait quelquefois sentir qu'après 24 séances.

M. DE KERVILY.

#### **La myringotomie, comme moyen d'amélioration de l'ouïe dans les otites moyennes, par K. STÉPHANOVSKY. (*Vratchebnaïa gazeta*, 1904, n° 9).**

L'auteur communique seize observations où cette opération a été ratiquée dans des otites moyennes chroniques à forme plastique et

scéléruse et conclut que c'est une opération facile, presque pas douloureuse, sans danger, et qu'elle est très à conseiller car elle donne les résultats suivants :

1° 62,5 % d'améliorations.

2° 12,5 % de guérisons presque complètes.

3° Dans tous les cas, diminution ou disparition des bourdonnements d'oreille et des vertiges.

4° L'amélioration est d'autant plus marquée que l'opération est pratiquée plus tôt.

5° L'auteur n'a eu ni accident ni complications.

6° L'orifice pratiqué ne s'est refermé chez aucun des malades que l'auteur a pu suivre pendant deux ans.

M. DE KERVILY.

### **Cas de prothèse nasale par injection sous-cutanée de paraffine**, par GUÉRIN (*Marseille médical*, 15 sept. 1904).

Au sujet d'un cas de prothèse nasale par injection sous-cutanée de paraffine qu'il a pratiquée avec succès, le Dr Guérin rappelle les précautions qu'il y a lieu de prendre, à son avis, pour éviter les complications : Stérilisation de la paraffine à l'autoclave à 130°. La quantité injectée ne doit pas dépasser en une fois 1 centimètre cube, enfin, compression énergique autour de la région à garnir.

NIEL. (de Marseille).

### **Pansement au collodion des plaies opératoires intra-nasales**, par RICHARDSON, de Washington (*The Laryngoscope*, septembre 1904).

L'auteur, après avoir mis en évidence les inconvénients du tamponnement, après les interventions intra-nasales, préconise le pansement au collodion qui remplit ces deux desiderata d'un pansement idéal : prévenir l'hémorragie secondaire et laisser libre la respiration nasale.

Ce pansement, décrit pour la première fois par le Dr Kasper Pischal de San Francisco dans les *Archives d'otologie* (n° 5, de 1902) avait frappé l'attention du Dr Richardson par son originalité.

Après quelques hésitations, il se décida à l'essayer. Le résultat ayant dépassé son attente, il l'a employé dans soixante cas d'interventions intra-nasales (résections de cornets ou d'éperons).

Aucun de ses soixante opérés n'a présenté d'hémorragie consécutive, quelques-uns ont eu seulement, pendant une partie de la première journée, un léger suintement un peu coloré. Tous ont accusé une gêne beaucoup moins grande qu'avec les autres modes de pansement, dormant parfaitement dès la première nuit, et se trouvant tout à fait bien le lendemain de l'opération. Enfin la durée de la cicatrisation paraît avoir été raccourcie d'une façon notable.

L'inventeur de la méthode se servait d'un compte-gouttes pour appliquer le collodion sur la plaie opératoire; le Dr Richardson, trouvant ce procédé d'application un peu défectueux comme manœuvre et comme résultat, l'a modifié d'une façon qui me paraît

avantageuse. Voici d'ailleurs la description complète de son mode de pansement.

Après l'opération que nous supposons faite avec l'emploi préalable de la cocaïne et de l'adrénaline, la surface opératoire est recouverte d'un tampon saturé de solution d'adrénaline qu'on maintient en place 15 minutes, de façon à rendre absolument blanche et exsangue non seulement la partie superficielle de la plaie, mais encore ses parties les plus profondes. On assèche ensuite soigneusement la fosse nasale : puis, rapidement on la badigeonne avec un pinceau imbibé de collodion. Plusieurs couches étant nécessaires pour former une pellicule suffisante, une grande rapidité dans les mouvements est indispensable pour cette petite opération. Il est bon alors de recommander au patient de respirer par le nez d'une façon accélérée pour activer l'évaporation de l'éther et assurer la consolidation de la pellicule tant que les parties sont encore sèches et exsangues.

L'auteur exprime l'espoir que ce procédé de pansement si efficace pour prévenir les hémorragies secondaires, et en même temps si simple et si peu gênant, sera essayé et apprécié comme il le mérite, par les rhinologistes.

VERGNIAUD (de Brest).

**Rhinoplastie**, par BOYSEN (*Hospitals-Tidende*, n° 48, 30 novembre 1904, p. 1176-1177).

L'auteur n'a trouvé mentionnée nulle part cette méthode de rhinoplastie partielle.

Dans un cas d'épithélioma d'une aile du nez, chez une femme âgée, il dut enlever un côté de cet organe jusqu'à l'os. Pour combler le vide, il employa la lèvre supérieure qu'il sectionna en son milieu, détacha du sillon labio-alvéolaire et du maxillaire, et sutura au nez, de manière que la partie muqueuse vint former le bord libre de l'aile du nez. Il sectionna la racine de cette nouvelle aile, attira le bord de la nouvelle incision vers le milieu, et la sutura à l'autre moitié de la lèvre. Résultat excellent. Il persista une fistule bucco-nasale qu'on aurait pu éviter par quelques sutures muqueuses.

Le lambeau qu'on emploie étant, comme la partie qu'il remplace, cutané et muqueux, on a un bord libre naturel qui ne se rétracte pas.

La production pileuse de la lèvre supérieure est un obstacle à l'emploi de cette méthode chez l'homme. MENIER (de Figeac).

**De l'œsophagoscopie**, par MOURE (*Journ. méd. de Bordeaux*, 5 fév. 1904).

Grâce à ce procédé, Moure a pu enlever un corps étranger de l'œsophage sans aucune lésion, au lieu de recourir à l'œsophagotomie externe toujours dangereuse. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

## IX. — ANESTHÉSIE.

**Opérations sur la mastoïde avec l'anesthésie à la morphine-scopolamine**, par V. SAXTORPH STEIN (*Hospitalo-Tidende*, tome XII, n° 3, 26 octobre 1904, p. 1065-1084).

L'idée de cette narcose remonte à SCHNEIDERLIN (1900) qui l'employait chez les aliénés pour leur procurer un sommeil profond.

La scopolamine rentre dans le groupe : atropine, hyoscyamine, daturine, atroscine. D'après Merck, elle serait identique à l'hyoscyne. Quoi qu'il en soit de sa constitution chimique, on emploie le bromure de scopolamine de Merck, en cristaux incolores, facilement solubles dans l'eau et l'alcool.

La scopolamine dilate la pupille et inhibe l'action de la muscarine sur le cœur de la grenouille.

L'auteur dresse le tableau suivant de l'antagonisme de la morphine et de la scopolamine, qui n'a de commun avec la morphine que l'action hypnagogue et anesthésiante.

SCOPOLAMINE	MORPHINE
Augmente la fréquence du pouls et la pression du sang.	Les diminue.
EST VASODILATRICE	VASOCONSTRICTRICE
Accélère et rend plus profonde la respiration.	Paralyse la respiration.
Paralyse surtout les nerfs moteurs.	Paralyse surtout les nerfs sensitifs.
MYDRIATIQUE	MYOTIQUE
Arrête toutes les sécrétions.	Augmente la sécrétion sudorale.
Incite la péristaltique.	Inhibe la péristaltique.
Est éliminée par le rein.	S'élimine par l'intestin.
L'élimination est plus rapide que celle de la morphine.	

SCHNEIDERLIN donnait en injections  $3 S + 1 M$  ( $S =$  scopolamine,  $M =$  morphine,  $x = x S$  dixièmes de milligr. de scopolamine.  $xM = x$  centigr. de morphine). Au bout d'une à deux heures, nouvelle injection de la même dose.

B. KORFF donne à 8 heures  $1/2, 4 S + 1 M$ ; à 10 heures  $1/2$  la même dose et à midi une troisième dose après laquelle il commence l'opération.

Pour les enfants  $1$  à  $2 S + 1/2$  à  $1/3 M$ . 130 cas opérés.

Pas de conséquences, pas de vomissements etc.

BLOSS vit de l'intolérance dans 6 cas sur 105. Ces 6 malades ne supportèrent pas la dose préliminaire de  $1/2$  à  $1 S + 1/2$  à  $1 M$ ; sur les 99 autres (de 15 à 73 ans) les doses ont varié entre  $5 S + 3 M$  à  $20 S + 12 M$ . Un malade de 50 ans atteint de tuberculose pulmonaire, dégénérescence cardiaque, cyanose, ulcération intestinale, carie du sacrum et du bassin, albuminurie, succomba à une dose totale de  $20 S + 12 M$ .

**Contre-indications.** Hystérie, états nerveux, maladie de Basedow. Être prudent dans les cas d'affections cardiaques non compensées. L'auteur rapporte ensuite les statistiques et les données de WILD, de WOLKMANN et de BLOCH qui fit 100 opérations sur la mastoïde.

STEIN fait ressortir les avantages de cette anesthésie : Pas de danger, ni d'alertes ; pas d'albuminurie et de pneumonie consécutives, pas de masque gênant, pas de vomissements, pas de mouvements après l'opération qui dérangent les pansements, détachent les caillots, provoquent les hémorragies.

Voici le résumé rapide de ses propres opérations.

H. 47 ans. Mastoïdite, injection de 3 centimètres cubes d'une solution de bromure de scopolamine : 12 milligr. ; chlorhydrate de morphine : 12 centigr. ; eau : 10 gr.

H. 14 ans. Curettage d'un cholestéatome 2 milligr. de scopolamine et 2 centigr. de morphine. Dans ce cas, on fut obligé d'employer aussi l'éther.

H. 15 ans. Inflammation chronique de l'oreille. Symptômes cérébraux : 2 milligr.  $1/2$  de scopolamine ; 2 centigr.  $1/2$  de morphine. Opération interrompue à cause d'arrêt de la respiration et de cyanose. Reprise 2 jours plus tard avec l'éther.

F. 67 ans : enlèvement du tympan et des osselets : 10 S + 1 M.

F. Même malade, même opération sur l'autre oreille, 5 S + 0,5 M. Vers la fin de l'intervention on donne 10 cm<sup>3</sup> d'éther en inhalations.

H. 28 ans. Cholestéatome. Carie du temporal. Opération radicale : 5 S + 1 M. Injection mal faite. On achève l'opération avec la narcose à l'éther.

Le cas 1 ayant présenté quelques phénomènes du côté du cœur, l'auteur a envoyé un échantillon des produits à Merck pour être analysés. Le cœur du malade (tuberculose au début) était quelque peu atteint.

MENIER (de Figeac).

---

## X. — VARIA

---

**Compte rendu annuel de la clinique oto-laryngologique** du Prof. SIEBENMANN, à Bâle, du 1<sup>er</sup> janv. 1901 au 31 déc. 1902, par le Dr OPIKOFER, assistant de la clinique. (*Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, vol. XLVII, t. III et IV, juillet 1904).

Après une description de l'aménagement intérieur de la clinique, l'auteur donne une statistique des malades qui y furent traités.

Le nombre des patients hospitalisés en deux ans a été de 3.687.

Pendant une année, on a donné 18.350 consultations et pratiqué 274 opérations, tant sur le nez que sur le larynx, le pharynx et l'oreille.

Les observations les plus intéressantes sont rapportées en détail : nous n'en donnerons que les titres :

1<sup>o</sup> Otite moyenne aiguë purulente sans perforation à droite, avec

abcès périsinusal et thrombose purulente du sinus. Pyémie. Métastases dans le poumon et dans la plèvre. Incision du sinus et ligature de la jugulaire. Guérison.

2° Otite moyenne purulente chronique à droite, avec thrombose purulente du sinus: abcès métastatiques dans les deux cavités pleurales et dans les poumons. Hémorragies de la muqueuse vésicale. Opération. Mort.

3° Périsinusite gauche après une otite moyenne catarrhale aiguë. Opération. Guérison.

4° Otite moyenne purulente chronique tuberculeuse avec empyème de la fraction mastoïdienne et nécrose du massif du facial. Otite moyenne purulente aiguë à droite. Tuberculose du larynx, des poumons, de l'intestin et du cervelet.

5° Sarcome de l'oreille moyenne à droite ayant envahi le labyrinthe et les deux fosses temporales.

6° Otite moyenne purulente chronique avec cholestéatome et complications intracrâniennes. Résection temporaire du temporal. Mort par glicome du quatrième ventricule.

7° Phlegmon orbitaire du côté gauche à la suite d'une sinusite frontale caséuse, et empyème ethmoïdal ouvert dans l'orbite. Propagation à la muqueuse du sinus maxillaire. Opération deux fois répétée. Guérison.

8° Périostite alvéolaire du maxillaire supérieur. Phlegmon orbitaire, propagation au plexus veineux pterygoïdien interne, thrombose suppurée du sinus caverneux. Pyémie. Ouverture du sinus caverneux. Mort.

DELOBEL (de Lille).

**Observations cliniques**, par A. RAMIREZ SANTALO (*Bol. de laringologia*, 1904, p. 295).

1° Abcès rétro-pharyngien d'origine articulaire, de proportions énormes et à marche rapide, amenant la mort. 2° Fistule alvéolo-nasale, au-dessus des trois incisives et de la canine gauche, produite par la carie dentaire; intervention, guérison. 3° Otite externe et corps étranger du conduit. 4° Fraction du sinus frontal gauche; guérison par simple suture de la plaie externe et immobilisation des parties.

A. R. SALAMO

**Étude sur les cas de mort résultant des opérations sur le nez et la gorge**, par PACKARD, de Philadelphie (*The Laryngoscope*, septembre 1904).

L'auteur qui se défend de présenter une statistique complète impossible à faire, d'ailleurs, a fait un relevé de tous les cas qu'il a pu trouver en fouillant les publications spéciales de tous les pays. Il a laissé de côté, avec raison, les cas de mort ayant suivi l'ablation de tumeurs malignes, ou ceux dans lesquels les malades atteints de tuberculose ou d'autres maladies mortelles, ont subi une intervention dont l'issue fatale était manifestement due à la maladie générale. Cette restriction faite, le total des cas de mort ayant suivi une opération sur la gorge ou le nez qu'il a pu réunir s'élève à cinquante-

quatre, chiffre bien minime quand on considère le nombre énorme des opérations visées.

J'ai résumé dans le tableau suivant le relevé beaucoup plus détaillé de l'auteur.

CAUSE DE LA MORT		NATURE DE L'OPÉRATION		
Anesthésie	{ locale (cocaine) ... 1 générale { chloroforme 24 { éther .... 2 }	{	Adénotomie et amygdalotomie.....	21
			Section d'un éperon de la cloison.....	1
			Ablation de polypes de fosses nasales .....	2
			Ablation d'une tumeur du naso-pharynx.....	1
			Ablation d'une tumeur des fosses nasales.....	2
Hémorragie.....	14	{	Adénotomie et amygdalotomie.....	14
Méningite.....	6	{	Correction d'une déviation de la cloison.....	2
			Application de perchlorure de fer pour épistaxis.....	1
			Cautérisation du cornet moyen au galvano.....	1
			Cathétérisme du sinus frontal.....	1
			Ablation d'une exostose....	1
Infection septicémique.....	2	{	Amygdalotomie.....	1
			Ablation d'une tumeur orbitaire et de polypes des fosses nasales par incision extérieure.....	1
			Curetage pour polypes des fosses nasales .....	1
			Galvano-cautérisation du cornet moyen, hémorragie, tamponnement, mort en trois jours.....	1
			Galvano-cautérisation pour cloison osseuse d'une fosse nasale, mort le sixième jour .....	1
Cause de la mort non indiquée	5	{	Curetage pour rhinite purulente, mort le troisième jour .....	1
			Ablation de polypes à l'anse, empyème de l'antre, mort le onzième jour.....	1
			54	54



Remarquons que ces cinq derniers cas, pour lesquels la cause de la mort n'est pas indiquée, sont tous des cas d'opérations intranasales ; deuxièmement que la mort a eu lieu quelques jours après l'opération ; d'où la conclusion qu'il est probable qu'elle a été causée par une méningite consécutive. Avec les six autres cas de méningite avérée, nous arrivons à un total de onze cas de méningite sur cinquante-quatre cas de décès. La méningite doit donc être considérée comme une complication assez fréquente des opérations intranasales, et nous devons y penser.

Sur vingt-sept cas de mort par anesthésie, vingt et un ont eu lieu par amygdalotomie ou adénotomie ; c'est là une proportion énorme qui prouve que l'anesthésie générale par le chloroforme doit être repoussée comme méthode courante d'anesthésie pour ces opérations ; le danger est hors de proportion avec la nature de l'opération.

Au contraire, on a le droit d'être étonné avec l'auteur de ce petit nombre de quatorze cas de mort par hémorragie à la suite de ces mêmes opérations : amygdalotomie et adénotomie. On aurait pu s'attendre à un chiffre beaucoup plus élevé.

En résumé, ce relevé dans son ensemble est fort consolant pour la spécialité.

VERGNIAUD (de Brest).

**Contribution à l'étude de la toux**, par POLLAK (*Monats. f. Ohrenh.*, n° 12, 1904).

Après avoir passé en revue les causes variées de la toux, Pollak s'attache à décrire la toux auriculaire, qui, selon lui et la majorité des auteurs, provient exclusivement de l'irritation de la paroi postéro-inférieure du conduit auditif osseux ; mais l'oreille moyenne elle aussi doit être considérée comme une région tussigène ; dans la première des deux observations qui appuient son dire, l'auteur expose le cas d'un individu sain, atteint d'otorrhée droite, chez lequel l'attouchement de la paroi interne de la caisse, particulièrement du promontoire, provoquait un accès de toux accompagné d'une sensation de chatouillement dans le larynx.

Dans la seconde observation, la même région de la caisse donnait naissance à la toux ; on ne pouvait constater aucune tare nerveuse chez les deux malades en question.

Pollak admet que dans ces cas l'excitation parvient au centre médullaire de la toux par l'intermédiaire du glosso-pharyngien.

Amédée PUGNAT (de Genève).

**Trombo-phlébite du sinus longitudinal supérieure consecutive à une résection du maxillaire supérieur**, par TIXIER (*Société de chirurgie, Lyon Médical*, 3 janvier 1904).

Femme, 38 ans, adressée par M. Lannois pour obstruction des fosses nasales due à un cancer du maxillaire supérieur, remplissant le sinus et débordant dans les fosses nasales. Ablation par résection totale du maxillaire, tamponnement iodoformé.

Température autour de 39° les premiers jours.

Onze jours après l'opération, somnolence, puis grand frisson et température de 40° 8.

Hémiplégie complète flasque du côté droit.

MM. Lannois et Tixier pensent à une phlébite du sinus longitudinal supérieur, ayant amené un trouble de circulation dans la zone rolandique gauche.

On décide une intervention, mais le lendemain, la température tombe, l'hémiplégie diminue, et, les jours suivants, l'état général s'améliore.

Sept jours après, coma, température de 39°, incontinence totale; on n'ose plus intervenir et, au bout de cinq jours, la malade meurt dans le coma, avec 40° 5.

A l'autopsie, le sinus longitudinal supérieur est occupé par un caillot purulent s'arrêtant au pressoir.

Une grosse veine affluente, venant de la région rolandique gauche, est thrombosée; pér sinusite suppurée et à la partie postérieure, plaque de méningite suppurée, de la largeur d'une pièce de cinq francs.

Pas de liquide céphalo-rachidien à l'ouverture du crâne, ce qui explique que plusieurs ponctions rachidiennes pendant la vie ont été négatives.

Dans un cas semblable, les auteurs conseillent l'opération suivante: ouverture du sinus en avant, incision, drainage, deuxième trépanation en arrière, au niveau du pressoir; ligature.

Cette intervention semble très naturelle et pourrait peut-être sauver des malades en pareilles circonstances, heureusement très rares.

SARGNON (de Lyon).

### **Apnée réflexe et inhibition cardiaque au cours des opérations sur les voies respiratoires**, par G.-B. HARLAND (*Amer. med.*, juin, 1904).

Au cours des interventions pour végétations adénoïdes et au cours de l'intubation, il se produit parfois de l'apnée réflexe et de l'inhibition cardiaque. Le point de départ de ce réflexe est l'irritation du trifacial et des branches sensitives de vagues qui réagissent par la moelle; ces phénomènes peuvent se produire au cours de la moindre intervention sur tout le trajet respiratoire. A.-R. SALAMO.

### **Mal de gorge nerveux**, par BOENINGHAÜS (*Deutsche Med. Wochenschrift*, 1904, n° 46).

Dans des cas de « maux de gorge nerveux » l'auteur a trouvé, outre un catarrhe chronique très léger du larynx et du pharynx, souvent des compressions du cou, correspondant notamment aux nerfs laryngés supérieur et inférieur, ce qui permet d'établir le diagnostic de « Névrite laryngée ». Le meilleur agent thérapeutique a été le massage, dont l'auteur décrit la technique.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

### **Engorgement ganglionnaire du pneumogastrique dû au**

**nerf laryngé inférieur**, par G. PERNA (*Monit. Zool. ital.*, XV, 1904, n° 1).

L'auteur a rencontré, chez un homme adulte, un engorgement ganglionnaire du vague droit au niveau du point d'émergence du nerf laryngé inférieur au niveau de l'arc aortique, point où d'ailleurs se montraient de nombreuses adhérences. T. MANCIOLI (de Rome).

**La diphtérie est-elle transmissible par l'eau**, par F. SEILER et W. DE STOUTZ (*Revue médic. de la Suisse romande*, 20 m 1904).

Une goutte de culture pure de bacille diphtérique est capable de contaminer un ballon contenant dix à quinze litres d'eau, de sorte qu'une goutte du mélange donne des colonies sur sérum coagulé. La virulence de l'eau se conserve à la température ordinaire et pendant dix jours. Les auteurs ont remarqué aussi que le nombre des colonies augmente avec le nombre de jours. Le bacille de Löffler prospère donc à la température ordinaire dans l'eau distillée. Il en résulte que la diphtérie est transmissible par l'eau de boisson.

A. PASQUIER.

**Influence de la toxine diphtérique sur la désassimilation des matières azotées et minérales**, par M. BRÉMENER (*Méditsinskoé Obosrénéi*, 1904, n° 9).

Des injections faites à des chiens et à des chats ont montré qu'elles provoquaient :

1° une forte désassimilation des substances albuminoïdes pour une assimilation notablement diminuée : l'analyse des urines montre en effet une augmentation d'azote, d'acide phosphorique et d'acide sulfurique éliminés ;

2° une augmentation d'élimination de chlore, donc désagrégation de cellules riches en chlore comme les globules rouges ;

3° une augmentation d'élimination d'acide phosphorique, ce qui indique une désagrégation de la substance nerveuse ou osseuse.

Ajoutons encore : diminution de poids de l'animal, diminution d'urine, élévation de la température.

M. Krasmov a démontré que la cause immédiate de mort dans la diphtérie expérimentale était l'asphyxie due à la paralysie du centre respiratoire.

L'auteur admet que les perturbations de la respiration sont la cause des troubles observés dans l'échange des albuminoïdes.

L'exagération dans l'élimination de chlore et de substances minérales indique que la toxine diphtérique a une action nocive de prédilection sur les tissus riches en substances minérales.

M. de KERVILY.

**Étude clinique et expérimentale sur la persistance du bacille de Klebs-Löffler dans les fosses nasales et dans la cavité bucco-pharyngée des convalescents de diphtérie**, par MONNIER et GENDRON (*Gaz. méd. de Nantes*, 20 août 1904).

Monnier et Gendron ont fait des recherches sur sept enfants pendant plusieurs mois après leur sortie de l'hôpital, où ils avaient été soignés comme atteints de diphtérie. Chaque fois il fut prélevé de l'enduit bucco-pharyngé et du mucus nasal pour l'inoculer aux cobayes et en faire des cultures. Il résulte de leurs recherches que parfois le bacille de Loeffler conserve sa virulence pendant 64 jours après le début de la maladie et peut se retrouver dans les fosses nasales après plus de 140 jours.

La persistance du bacille de Loeffler explique ce que l'on décrit sous le nom de diphtéries familiales, croups prolongés, diphtéries à rechutes. Au point de vue de l'hygiène prophylactique, ces connaissances nous prouvent que l'isolement des enfants atteints de diphtérie n'est pas assez long et on ne devrait leur permettre de retourner à l'école que lorsque l'ensemencement de leur mucus nasal n'est plus capable de tuer un cobaye.

Enfin, pour essayer de détruire les bacilles qui persistent, les auteurs recommandent les injections nasales d'huile mentholée et les pastilles de sérum desséché de Martin. Mais le meilleur traitement est de répéter pendant la convalescence les injections de sérum antidiphtérique.

A. PASQUIER.

**Statistique du Pavillon de diphtérie à l'Hôpital des enfants malades, du 1<sup>er</sup> mai 1903 au 1<sup>er</sup> mai 1904, par DETOT (Société méd. des hôp., 2 décembre 1904).**

Sur 731 entrées, il y a eu 605 cas de diphtérie, 126 comprenaient des angines et laryngites non diphtériques, la leucémie aiguë, la tuberculose ulcéreuse du voile, d'adénopathie tuberculeuse, la laryngite varicelleuse. La mortalité des diphtéries est de 14,2 %. Le croup d'emble a causé une mortalité de 36,3 % surtout chez les enfants de 0 à 2 ans. La mortalité des croups tubés est de 18,5, celle des trachéotomies secondaires 83,3, celle des trachéotomies primitives 90,9.

A. PASQUIER.

**Signe d'Olivier — Cardarelli par suite de dégénérescence cancéreuse des ganglions bronchiques, par N. KOUCHEV (Vratchebnaïa gazeta, n° 48, 1903).**

Homme de 52 ans, ayant perdu la voix depuis plusieurs mois, Mouvements de déglutition libres. Paralyse de la corde vocale gauche. Douleur dans le côté gauche et adénopathie sus-claviculaire gauche. Signe d'Olivier-Cardarelli. L'autopsie montra que les ganglions bronchiques étaient fortement hypertrophiés par suite de dégénérescence cancéreuse est fortement adhérents à la bronche gauche et à l'aorte.

M. de KERVILY.

**Tumeur du médiastin, par DUVERNAY (Société des sciences médicales de Lyon, Lyon Médical, 31 janvier 1904).**

Ce malade observé par M. Garel, présente de la compression de la veine cave supérieure ; de la compression de la bronche droite.

caractérisée par la dyspnée, le souffle tubaire et surtout la *toux aboyante caractéristique*; la compression du sympathique droit (dilatation pupillaire à droite, accélération cardiaque); de la compression de l'œsophage (dysphagie tardive); de la compression des premiers nerfs dorsaux (phénomènes douloureux sans troubles sensitifs).

*Les récurrents sont indemnes.* A la radioscopie, masse sombre sans battements occupant le sommet du poumon droit vers le médiastin. Aggravation par l'iodure. Le diagnostic étiologique est incertain.

SARGNON (de Lyon).

**Plaie des voies digestives; guérison,** par DUBEIL (*Société des Séances médicales de Lyon, 23 mars 1904*).

X...de Lyon, 24 ans, avaleur de sabres, au cours d'un exercice fut heurté par un spectateur, se sentit piqué au niveau de l'appendice xiphoïde, et retira vivement la lame, dont l'extrémité était teintée de sang.

Vingt minutes après, il recommence ses exercices, mais il ramène du sang. Le soir, vomissement de sang; le lendemain faciès pâle, température = 38°; pas de ballonnement du ventre. Traitement: Glace sur le ventre et piqure de morphine. L'œsophagoscopie pratiquée par M. Garel ne révèle rien à cause des mucosités, qui bouchaient le tube, et des accès de suffocation.

Pendant trois jours alimentation uniquement rectale. — Guérison rapide.

Cette observation est intéressante: 1° à cause de la rareté des plaies des voies digestives faites de dedans en dehors. ;

2° Difficulté du diagnostic précis de perforation ou non de l'estomac;

3° Inutilité de l'œsophagoscopie qui, pourtant, chez un pareil sujet, devait pouvoir donner des renseignements.

SARGNON (de Lyon).



## ERRATUM

---

Page 254, n° 1, 1905, au lieu de : indépendamment de lui, — il faut lire antérieurement à lui.

---

## NÉCROLOGIE

---

Le professeur A. GUYE, d'Amsterdam, vient de mourir. C'est l'un des chefs de l'école otologique moderne qui disparaît.

Né à Maestricht en 1839, docteur de la Faculté de médecine de Leyden en 1862, A. Guye s'installa à Amsterdam en 1865. Il fut successivement privat-docent (1874), chef de la clinique municipale otologique et professeur extraordinaire à la Faculté de médecine de cette ville (1886).

Citons parmi ses travaux les plus importants : « Emphysème causé par l'introduction malencontreuse de bougies dilatatrices dans la trompe d'Eustache » (1865). « Nécessité de la paracentèse du tympan » (1874). « Vertige de Ménière » (1874). « Les adénoïdes de la voûte du pharynx » (1881). « Inconvénients de la respiration buccale au point de vue hygiénique » (1883). « L'aproxexie » (1887). « L'ombre sonore comme cause d'erreur dans le niveau de l'acuité auditive » (1888). « Étiologie des bouchons cérumineux » (1888). « Aproxexie et céphalée des écoliers » (1891). Signaux acoustiques et acuité auditive des mécaniciens » (1895). « Surdité consécutive à la cicatrisation du tympan » (1897). « Aproxexie nasale (1900). » La question des végétations adénoïdes à l'école » (Congrès de Bruxelles 1903 et de Bordeaux 1904), etc.

C'était un esprit scientifique remarquable et son œuvre est importante.

---

## NOUVELLES

---

La *Société française d'otologie et de laryngologie* se réunira le lundi 8 mai 1905, à 9 heures du matin, à l'hôtel des Sociétés savantes, 8, Rue Danton, Paris.

Le titre des communications devra être adressé avant le 15 avril, au Secrétaire général, Dr JOAL, 17, rue Cambacérès.

La Société a mis à l'ordre du jour de sa réunion, la discussion des questions suivantes :

1<sup>o</sup> Des indications opératoires dans les différentes formes cliniques et anatomiques des sinusites frontales. Rapporteur : M. LOMBARD.

2<sup>o</sup> Des adénopathies dans les affections du nez et de la gorge. Rapporteur : M. Georges GELLÉ.

---

MM. G. MAHU (de Paris) et P. L. TISSIER (de Paris) viennent d'être nommés chevaliers de la Légion d'honneur.

M. H. BOURGEOIS vient d'être nommé, après concours, oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Paris.

*Faculté de médecine de Turin.* — M. le Dr Romeo MONGARDI est nommé privatdocent d'oto-rhino-laryngologie.

*Faculté de médecine de Zurich.* — M. le Dr Oskar WILD est nommé privatdocent de laryngologie et de rhinologie.

---

*Phosphatine Falières.* — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes.

*Le Peptonate de fer Robin* est le plus assimilable de tous les ferrugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

*L'Auto-injecteur et les ampoules Paillard et Ducatte* suppriment la seringue, assurent l'asepsie et un dosage rigoureux. *Prix spéciaux aux médecins.* — 17, place de la Madeleine, Paris.

*Pastilles Houdé à la cocaïne*, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Les *Capsules Dartois* contiennent chacune 5 centigr. de véritable créosote de hêtre dissoute dans 20 centigr. d'huile de foie de morue. — Dose moyenne : 2 ou 3 à chaque repas contre bronchites, catarrhes, tuberculose, laryngites tuberculeuses. — Toutes pharmacies.

*Salicol Dusaule*, solution concentrée d'acides salicylique, borique et acétique, aromatisée aux essences de thym et de wintergreen. — Tous usages antiseptiques, gargarismes, pulvérisations, etc.

*Solution d'Adrénaline Miahle* au 1/1000<sup>e</sup>.

Le *Sirop Cartaz* iodo-tannique glycoposphaté remplace avantageusement l'huile de foie de morue et ne produit jamais de phénomènes d'iodisme.

*Sinapisine A. Cartaz* (Déposé). Remplace Cataplasmes sinapisés, Papier moutarde, Coton iodé, Ouate révulsive, etc., etc. Plus propre, plus rapide, plus économique. Contre douleurs, pleurodynie, rhumes, etc. Paris, 81, rue Lafayette.

*Granules de Catillon*, ext. titré de strophantus ou strophantine cristallisée.

*Glycérine créosotée Catillon*, tonique, anticatarrhale remplace huile de foie de morue.

*Iodo-thyroïdine Catillon*, bien tolérée, très active : goître, obésité, etc.

*Cérébrine*, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les névralgies faciales, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Pétersbourg, Paris (8<sup>e</sup>).

*Les Pastilles Brunelet*, dosées à 0,002 milligr. de Cocaïne, 0 gr. 05 de Menthol, 0 gr. 06 de Borate de soude calment la douleur dans toutes les affections de la gorge et du larynx. — Toutes les pharmacies et dépôt, 22, Rue Turbigo, Paris.

Le *Sulfureux Pouillet*, seul approuvé par l'Académie de Médecine, est une préparation économique et instantanée des eaux sulfureuses incolores et de composition constante, s'emploie en boisson et en bains. — Dépôt, pharmacie POMPANON, 86, rue du Bac, et toutes pharmacies.

*Chloroforme Dumouthiers*. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

---

Le Gérant : M. DESBOIS.

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS



---

ARCHIVES INTERNATIONALES  
**DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE**  
ET DE  
**RHINOLOGIE**

---

**TRAVAUX ORIGINAUX**

---

**I. — PATHOLOGIE**

---

**I**

**ÉTUDE SUR LES  
COMPLICATIONS TEMPORALES ET ENDOCRANIENNES  
D'ORIGINE OTITIQUE**

*observées à la clinique otologique du Val-de-Grâce  
de 1898 à 1904.*

PAR

**P. CHAVASSE**

Médecin principal de 1<sup>re</sup> classe,  
professeur

**J. TOUBERT**

médecin-major de 2<sup>e</sup> classe,  
professeur agrégé

à l'École du Val-de-Grâce.

Du mois de janvier 1898 au mois de décembre 1904, c'est-à-dire pendant une période de sept années, nous avons eu l'occasion d'observer et de traiter, à la clinique d'otologie de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, un nombre assez élevé de complications des otites. L'objet de ce travail n'est point de faire une étude complète de ces complications, si bien connues aujourd'hui, mais de donner seulement les résultats de notre pratique dans celles qui ont nécessité une intervention chirurgicale et

d'en mettre en relief les particularités intéressantes. Il ne sera donc nullement question des complications guéries par le traitement antiphlogistique, aidé ou non de la paracentèse de la membrane du tympan.

Nos observations, au nombre de quatre-vingt-onze, ont été résumées d'une manière plus ou moins sommaire d'après leur importance, et réunies, à titre documentaire, à la suite de cette étude. Pour la facilité de notre exposé, nous les avons classées en deux groupes :

1° Mastoïdites simples;

2° Mastoïdites compliquées et complications endo-craniennes.

La plupart de nos interventions ont porté sur des adultes hommes, à peu près de même âge, soldats en général robustes, soumis aux mêmes influences extérieures et épidémiques, ce qui donne à notre statistique et à nos résultats une homogénéité digne d'attention.

Ces interventions ont consisté pour quatre-vingt-huit malades en incision de Wilde, trépanations mastoïdiennes, évidements pétro-mastoïdiens, trépanations du crâne avec ouverture d'abcès cérébraux, et ont été bornées, pour trois malades, à la simple ponction lombaire.

De nos quatre-vingt-onze opérés, soixante-dix-huit étaient âgés de vingt à vingt-trois ans, un de dix-neuf ans, un de quatorze ans et onze de vingt-sept à cinquante-six ans. Trente-deux étaient en traitement dans nos salles depuis un certain temps pour une otite, lorsque la complication s'est manifestée; cinquante-neuf se sont présentés à la clinique avec leur complication en pleine évolution. Si nous comparons le chiffre des interventions pour les cas de complications survenues dans nos salles avec celui des otites aiguës ou chroniques traitées pendant la même période et qui, par leur nature même, étaient susceptibles d'entraîner des complications, nous trouvons trente-deux opérations pour mille cent soixante-trois malades traités, c'est-à-dire 2,75 %.

Il a été opéré quarante-huit cas de mastoïdites simples dans les otites aiguës, et vingt-trois dans les otites chroniques simples ou réchauffées. Les complications plus graves ont été rencontrées sept fois au cours d'otites aiguës et treize fois au cours d'otites chroniques, ce qui confirme la règle établie.

En ce qui concerne le côté atteint, notre statistique indique, pour les mastoïdites simples, trente-cinq fois la mastoïde droite, trente-cinq fois la gauche et une fois les deux mastoïdes; les complications plus graves ont été observées dix fois à droite et

lement. Elle rend donc d'emblée tout homme impropre au service actif, tandis que notre rôle est de diriger nos opérations pour conserver nos militaires le plus possible à l'armée.

Or, nos observations justifient notre manière d'agir, qui nous a donné des résultats très satisfaisants. En effet, envisageant les otites chroniques, pour la plupart fort anciennes, suppurant constamment ou par intermittence, qui se sont compliquées de mastoïdite aiguë, nous trouvons que la simple antrotomie a amené la guérison de l'otite dans dix cas dont un chez un diabétique (observations 13, 15, 19, 21, 26, 34, 36, 44, 51, 59, 60); que l'otorrhée a persisté dans cinq cas (observations 2, 25, 29, 32, 33), que deux tuberculeux n'ont guéri ni de leur mastoïdite restée tuberculeuse, ni de leur otite (observations 66, 67), et, enfin, que deux malades ont dû subir ultérieurement l'évidement pétro-mastoïdien (observations 68, 70). En somme, si on laisse de côté les deux tuberculeux pour lesquels il y a eu intervention d'urgence et qui, par la nature même de leur affection, devaient être éliminés de l'armée, on voit que sur seize cas de mastoïdite compliquant une otite moyenne chronique suppurée, nous avons obtenu onze fois la guérison complète par la simple antrotomie, soit 68,7 pour 100, c'est-à-dire, dans plus des deux tiers des cas, résultat qui n'est pas à dédaigner.

Ces considérations expliquent également pourquoi nous n'avons traité aucun cas d'otorrhée par la cure radicale; les malades porteurs de suppurations chroniques rebelles au traitement habituel ont été rendus à la vie civile avec un congé de réforme.

B. — *Technique opératoire de la trépanation de la mastoïde.*

— L'instrumentation dont nous nous servons ne présente rien de spécial et comprend un bistouri ordinaire, un bistouri à cartilage, des ciseaux à froid de plusieurs dimensions, le plus gros ayant huit millimètres de largeur, des gouges également de dimensions variées, un maillet, un protecteur de Stacke pour repérer l'antre par l'aditus et faciliter ainsi l'opération, des curettes diverses, le fin crochet explorateur d'Hartmann pour rechercher les points friables, les cellules envahies, une petite pince gouge à morcellement, quelques pinces hémostatiques, deux écarteurs à griffes et accessoirement des instruments de suture. Il est prudent aussi d'avoir à sa disposition du catgut, bien que l'application d'une ligature ait été, en ce qui nous concerne, tout à fait exceptionnelle.

Le cuir chevelu du malade est rasé du côté à opérer, tondu très ras sur l'autre moitié de la tête. L'antisepsie de la région et

du conduit auditif externe se font suivant les pratiques habituelles.

*Anesthésie.* — L'anesthésie à la cocaïne, à laquelle peut-être on pourra substituer la stovaïne, nous a paru très suffisante pour les cas courants, chez nos malades habituellement courageux et pleins d'amour-propre; seuls les pusillanimes, les indociles, ou bien les cas que l'on prévoit ménager des difficultés ou des surprises, réclament l'anesthésie générale. Du reste, rien de plus simple que de faire succéder, le cas échéant, l'emploi d'un anesthésique général à celui de la cocaïne. Pour soixante-sept antrotomies simples ou curettages de foyers de cellulite, nous avons employé cinquante-six fois l'anesthésie à la cocaïne et onze fois la chloroformisation, et nous sommes convaincus que l'emploi de l'anesthésie générale peut encore se réduire, mais il ne faut pas attendre pour cela que la région mastoïdienne soit soulevée par un vaste abcès.

Voici quelle est notre manière de faire pour obtenir l'anesthésie locale. Nous avons toujours employé la solution de cocaïne à 1 pour 100 parce que la région est peu étendue et que cette concentration relative donne une anesthésie plus profonde, plus complète que la solution à 1/2 %; un maximum de trois seringues de un gramme, soit trois centigrammes de chlorhydrate de cocaïne, nous a suffi dans presque tous les cas, pour anesthésier tout le champ opératoire y compris le périoste. Il faut avoir une forte aiguille, longue de 6 centimètres, pour faire des injections profondes à travers des tissus souvent fort épaissis par l'infiltration inflammatoire.

D'abord, anesthésie intradermique sur la ligne d'incision, du sommet de l'apophyse à la base en passant dans le sillon rétro-auriculaire; puis anesthésie sous-dermique et sous-périostée, celle-ci non seulement sous la ligne d'incision prévue, mais aussi sur toute la face externe de la mastoïde dont le périoste doit être décollé pendant l'opération, ce qu'on obtient en enfonçant profondément l'aiguille parallèlement à l'os et aussi, par places, perpendiculairement. Il est un point sur lequel nous portons tout particulièrement notre attention, c'est le bord postéro-supérieur de l'orifice du conduit auditif, dont le décollement partiel est toujours très douloureux sans cette précaution; il faut atteindre cette région profonde avec l'aiguille, à travers le sillon rétro-auriculaire, et y pousser environ une demi-seringue (ou une seringue de la solution à 1/2 pour 100).

Au bout de cinq minutes, l'anesthésie est obtenue et permet de commencer l'opération. Lorsque les tissus sont infiltrés, et

dix fois à gauche. En somme, il y a eu un nombre égal de complications pour l'oreille droite et pour l'oreille gauche, ce qui est en concordance avec la statistique communiquée par Moure et Brindel au Congrès international d'otologie de 1904, à Bordeaux, et portant sur cinq cents cas avec cent quatre trépanations mastoïdiennes à droite et cent sept à gauche, cent quarante évidements pétro-mastoïdiens à droite et cent huit à gauche.

Il a paru intéressant de rechercher le nombre des complications pour lesquelles nous sommes intervenus sur des malades déjà en traitement dans notre hôpital, pendant la même période 1898-1904, pour fièvre typhoïde, scarlatine et oreillons. Nous avons opéré quatre mastoïdites sur neuf cent soixante-quatorze cas de fièvre typhoïde, trois sur sept cent quatre-vingt onze cas de scarlatine, deux sur mille deux cent soixante-quatre cas de rougeole, une chez un malade atteint successivement de rougeole et scarlatine, enfin deux sur sept cent soixante-trois cas d'oreillons. Les otites et leurs complications ont du reste été relativement rares chez ces malades, par suite des soins apportés à l'antisepsie des fosses nasales et du pharynx.

Au cours de nos opérations, une seule fois la situation anormale du sinus latéral, qui masquait complètement la région de l'antre, nous a obligés à pénétrer par la paroi postérieure du conduit auditif externe (observation 75). Mais plusieurs fois nous l'avons trouvé à nu dans la cavité antrale suppurée et une fois il nous est arrivé de l'ouvrir accidentellement avec la curette (observation 89).

### II. — Mastoïdites simples.

De nos soixante et onze observations il résulte que la description d'un type est fatalement arbitraire et schématique. Toutefois on peut, sans trop d'artifice, classer les observations, ainsi que nous l'avons fait, en quelques groupes assez naturels : 1° Périostites mastoïdiennes (trois cas) ; 2° Mastoïdites ordinaires (quarante-six cas) ; 3° Mastoïdites congestives (six cas) ; 4° Cellulites mastoïdiennes (onze cas) ; 5° Mastoïdites fistuleuses (cinq cas).

De l'étude comparative de ces observations se dégagent des faits intéressants à divers points de vue que nous allons successivement envisager.

1° ÉTIOLOGIE. — Les fièvres éruptives d'une part, la grippe sous diverses formes (coryza, angine, bronchite, etc.), d'autre part, sont les causes initiales que nous trouvons le plus souvent

à incriminer. Sur soixante-deux cas où l'étiologie a pu être établie, nous trouvons :

- 26 fois la grippe.
- 3 fois la scarlatine.
- 2 fois la rougeole.
- 2 fois la rougeole et la scarlatine associées.
- 4 fois la fièvre typhoïde.
- 2 fois les oreillons.
- 1 fois la diphtérie.
- 3 fois la tuberculose.
- 1 fois le diabète.

L'agent microbien trouvé dans les trente-deux cas de mastoïdite aiguë où l'examen bactériologique a été fait était :

- 14 fois le streptocoque seul ou associé.
- 9 fois le staphylocoque
- 6 fois le pneumocoque
- 1 fois le leptothrix buccalis
- 2 fois des microbes indéterminés.

Il n'y a donc pas plus de microbes spécifiques de la mastoïdite que de l'otite; l'agent pyogène banal, avec plus de fréquence pour le streptocoque, est la cause efficiente, mais la maladie qui a précédé la mastoïdite (grippe, fièvres éruptives, etc.) joue le rôle de cause adjuvante et prépare le terrain.

Les mastoïdites en série, de même que les otites en série, ne sont nullement une preuve de contagiosité. Nous n'avons jamais observé dans nos salles un cas imputable à la contagion de l'otite ou de la mastoïdite, bien que des malades atteints d'otites aiguës suppurées aient été fréquemment voisins de malades affectés de maladies des yeux, des fosses nasales ou du larynx. Le fait vaut la peine d'être mentionné, étant donné que dans ces dernières années, on a soulevé cette question de la contagiosité de l'otite.

Le temps qui s'écoule entre l'apparition de l'otite et celle de la mastoïdite est des plus variables. Dans les cinquante-trois cas, où nous avons pu mesurer cet intervalle, nous l'avons trouvé :

- |         |                     |           |         |
|---------|---------------------|-----------|---------|
| 15 fois | inférieur ou égal à | 1         | semaine |
| 9       | —                   | 2         | —       |
| 4       | —                   | 3         | —       |
| 10      | —                   | 4         | —       |
| 15      | —                   | plusieurs | mois.   |

L'otite moyenne suppurée est l'intermédiaire habituel entre l'affection causale et la mastoïdite, mais non toutefois un intermédiaire fatal, obligatoire. Il est en effet des mastoïdites dites

primitives, c'est-à-dire des cas où l'infection mastoïdienne existe seule, ou plutôt paraît exister seule, car, à la vérité, l'otite catarrhale, otite fermée à septicité atténuée, y préexiste; il suffit de la rechercher avec soin pour la découvrir (observations 48, 54, 55).

Si l'on inscrit en courbes la fréquence respective des mastoïdites et des otites, par mois et par année, on constate que les deux courbes ne sont pas absolument parallèles, ce qui revient à dire que le nombre des otites suppurées ne varie pas fatalement dans le même sens que leur gravité. Cependant, de même que les otites aiguës ont leur maximum de fréquence dans les quatre premiers mois de l'année, de même c'est à la même époque, et plus particulièrement en mars et en avril, que le nombre des mastoïdites est le plus élevé.

2<sup>e</sup> ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — De la lecture de nos observations résulte l'impression fort nette qu'il n'y a généralement pas parallélisme entre l'intensité des symptômes cliniques et l'étendue des lésions, pas plus qu'entre la nature de la maladie causale ou du germe pathogène intra-mastoïdien et l'extension des dégâts intra-osseux.

Examinons, avec quelques détails, les types anatomo-pathologiques que nous avons eu l'occasion d'observer.

D'abord il est hors de doute que la périostite mastoïdienne existe (périostite dite de Duplay). Certainement, on avait autrefois fait rentrer dans son domaine nombre de mastoïdites méconnues, spontanément ouvertes à l'extérieur; mais, à la suite d'une réaction exagérée, on avait tendance à la rayer presque du cadre nosologique. Or, des auristes, dont le diagnostic ne peut être entaché d'erreur, l'ont retrouvée, et nous-même en avons rencontré trois cas des plus nets. Dans nos observations 38, 39 et 40, l'intervention faite hâtivement, en raison de l'œdème superficiel accompagné de fluctuation évidente dans deux cas et de fausse fluctuation dans le troisième, a conduit sur un os d'apparence tout à fait normale. Deux fois le pus collecté sous le périoste a été évacué par l'incision; dans le dernier cas, l'intervention a été blanche et le pus n'est sorti que quatre jours après; la guérison a été complète et définitive en trois et quatre semaines, sans qu'on ait fait l'antrotomie.

En revanche, dans six autres cas où l'on avait soupçonné une simple périostite mastoïdienne, l'incision de Wilde a échoué et il a fallu recourir peu après à la trépanation de l'apophyse (observations 1, 33, 51, 62, 63, 67).

Un autre type de lésions, également assez rare, est représenté

par la mastoïdite dite congestive, c'est-à-dire caractérisée par l'absence de pus ou de fongosités dans l'antre ou les cellules. Nous l'avons observée six fois (observations 48, 49, 50, 51, 52, 53); et nous inclinons à penser que cette forme, qui rappelle, à plus d'un point de vue, l'ostéite névralgique des membres, coexiste presque toujours (cinq fois sur six d'après nos cas) avec l'état scléreux de l'apophyse. L'antre est généralement profond et petit, entouré d'une ceinture osseuse compacte; son revêtement muqueux était, dans l'observation 48, en état d'hypérésie, à tel point que le contact du stylet produisait des douleurs suraiguës.

Quant aux lésions des mastoïdites ordinaires, elles représentent une gamme assez étendue, depuis les cas où l'antre, seul atteint, contient quelques gouttes de pus ou quelques fongosités (antrite pure) jusqu'à ceux où tout le système antro-cellulaire est envahi (antro-cellulite), en passant par les cas où les lésions des cellules sont prédominantes et parfois même existent seules (cellulites).

Quand on compare entre elles les observations dans lesquelles les constatations biopsiques ont été précises, on finit par acquérir la conviction que l'étendue des lésions est fonction de la structure de l'apophyse plutôt que de la nature de l'affection causale, et même, dans une certaine mesure, de l'agent pathogène microbien.

En voici quelques exemples typiques. On croit assez volontiers que la scarlatine, la grippe et la fièvre typhoïde font facilement de l'ostéite raréfiante et que l'otorrhée s'accompagne plus volontiers d'ostéite condensante de la mastoïde. Or, pour nos opérations d'antrotomie, après scarlatine seule ou associée, et après la fièvre typhoïde, nous trouvons notée dans la moitié des cas seulement l'ostéite diffuse; sur les vingt-six cas après la grippe, elle est indiquée quatorze fois, et, d'autre part, sur huit otorrhées anciennes compliquées de mastoïdite aiguë, l'ostéite n'était condensante que trois fois et encore, dans deux cas, le sinus avait été dénudé par l'ostéite profonde.

Le streptocoque, auquel les bactériologues attribuent une action particulièrement destructive, a fait de l'ostéite raréfiante extensive le plus souvent, onze fois sur quatorze; le staphylocoque n'a réalisé cette forme que six fois sur neuf et le pneumocoque trois fois sur six, et encore, presque toujours, était-ce à la faveur d'une association avec le streptocoque.

L'extension des lésions de l'apophyse au massif du facial, avec lésion du nerf révélée par la paralysie faciale, n'a été constatée



que dans deux cas : l'un des malades est entré dans notre service, atteint déjà de paralysie faciale (observation 68); l'autre, déjà trépané à gauche et redoutant une nouvelle intervention sur la mastoïde de l'autre côté, n'a accusé aucun symptôme subjectif, et c'est la paralysie faciale presque subite qui nous a révélé la mastoïdite à droite (observation 41).

L'extension des lésions mastoïdiennes vers la corticale interne, constatée au cours de nos trépanations pour mastoïdite non compliquée, a mis à nu le sinus latéral dans la gouttière sigmoïde dans six cas seulement (observations 1, 25, 29, 41, 43, 55), et le plus souvent sans lésions concomitantes juxta ou intrasinusales; une seule fois, il y avait un abcès extradural autour du sinus indemne (observation 41 déjà citée à propos de la paralysie faciale).

L'extension des lésions vers la face interne de la pointe (mastoïdite de Bezold) a été rencontrée dans six cas (observations 34, 35, 64, 66, 82, 83) dont deux consécutifs à la fièvre typhoïde (observations 35, 64); la propagation de l'ostéite vers la lame inférieure de l'occipital a été relevée une seule fois avec abcès à la nuque et abcès rétropharyngien (observation 71) sur un malade soigné dans sa famille d'abord et très tardivement opéré, chez qui les lésions étaient extraordinairement étendues.

La corticale externe a été trouvée spontanément perforée dans cinq cas de mastoïdite aiguë (observations 42, 43, 44, 46, 47) où la trépanation fut cependant pratiquée plutôt de bonne heure. Une fois (observation 43) la corticale interne était perforée en même temps que l'externe.

Le siège de la perforation spontanée était toujours le même et répondait à la zone criblée rétroméatique; une fois (observation 37) nous avons trouvé celle-ci piquetée et de couleur rouge vif; c'était sans doute la phase précédant la perforation.

Nous avons, au cours de nos trépanations pour mastoïdites aiguës, trouvé l'antra seul atteint (pus ou fongosités) dans dix-neuf cas (antrite pure), et l'antra atteint en même temps que le reste de l'apophyse (antro-cellulites) dans trente-quatre cas.

Les cellulites isolées ont été rencontrées dans les cellules limitrophes du conduit trois fois (observations 56, 57, 58), dans les groupes postérieurs cinq fois (observations 59, 60, 61, 62, 63), dans les cellules de la pointe (mastoïdite de Bezold) deux fois (observations 64, 66), dans une cellule sous-antrale, avec intégrité de l'antra une fois (observation 55).

Enfin nous avons observé cinq fois des fistules mastoïdiennes coexistant avec des dégâts tantôt circonscrits (observations 67,

68, 69, 70), tantôt très étendus (observation 71) vers le squelette et vers les parties molles.

Les considérations que nous venons de développer au sujet de l'anatomie pathologique ne présentent pas seulement un intérêt de curiosité; elles ont leur importance au point de vue de l'explication des symptômes et, par conséquent, du diagnostic et de la recherche des indications opératoires.

3<sup>e</sup> SYMPTÔMES ET DIAGNOSTIC. — Les symptômes de la mastoïdite sont classiquement groupés soit en généraux et locaux, soit en subjectifs et objectifs. Nous préférons les présenter d'après l'ordre d'importance décroissante que nos observations permettent de leur assigner; cette classification moins didactique nous apparaît comme plus clinique.

a) *La douleur* constitue le symptôme primordial et sa valeur est considérable, à la condition qu'on sache bien la rechercher, la localiser et l'interpréter. Elle a des caractères fort précis. D'abord elle est constante: les mastoïdites indolores ne le sont qu'en apparence. Un de nos malades (observation 41) n'a pas accusé de douleur de peur d'être trépané; certains autres qui n'accusaient pas de douleurs spontanées avaient un point douloureux manifeste, provoqué par la pression au lieu d'élection sur la région de l'antre. Le symptôme acquiert, en effet, son maximum de valeur lorsqu'il s'agit de la douleur que réveille à volonté la pulpe de l'index du chirurgien appuyant sur l'os de la région de l'antre mastoïdien, tout près du sillon rétro-auriculaire, et à hauteur de la moitié supérieure du conduit auditif. Quelques commentaires sont nécessaires à ce sujet.

Les douleurs spontanées, siégeant dans le fond du conduit auditif ou localisées par le malade dans l'apophyse, térébrantes ou lancinantes, avec ou sans exacerbations, avec ou sans irradiations aux régions voisines, coexistent souvent avec la mastoïdite, mais souvent aussi traduisent simplement une otite suppurée avec rétention du pus dans la caisse, et parfois, quoique beaucoup plus rarement, une algie hystérique réveillée par une otopathie de nature et d'intensité tout à fait variables. La douleur, assez vive pour déterminer l'insomnie, et surtout localisée en arrière de l'oreille, plaide en faveur de la mastoïdite, surtout si la rétention de pus dans la caisse ne peut être incriminée.

Les douleurs provoquées sont déterminées, les unes par la pression superficielle ou les mouvements communiqués au tégument, les autres par la pression profonde. Parmi les premières, il faut citer surtout la douleur au frôlement, au pincement, qui accompagne les adénites mastoïdiennes et la douleur

éveillée par la mastication ou le redressement du pavillon, révélatrice du furoncle du conduit. Ce signe, mal interprété, peut conduire à un diagnostic erroné et à une trépanation inutile. Pour la douleur provoquée par la pression profonde, il est des lieux d'élection. Le plus important à connaître est celui que nous avons indiqué plus haut, le point que l'on peut appeler à volonté rétro-méatique ou antral. Il existe assez souvent un ou plusieurs autres points douloureux au-dessus, en arrière et plus souvent au-dessous de l'antre, vers la pointe; on peut les appeler respectivement sus-antral, rétro-antral et sous-antral. Leur interprétation est sujette à discussion: en effet, s'ils s'observent dans les cas de cellulites localisées en ces régions ou bien associées à l'antrite, souvent aussi on les trouve dans la mastoïdite ordinaire et même dans l'otite suppurée avec rétention, non compliquée de mastoïdite au sens exact et précis du mot. Il faut, en effet, savoir que mastoïdite n'est pas synonyme de présence de pus dans l'antre. On a affirmé que toute otite datant de trois à quatre semaines était accompagnée d'empyème mastoïdien, l'antre servant purement et simplement de réservoir supplémentaire pour la caisse, sans être lui-même enflammé pour son propre compte; la coexistence est possible et même probable, mais elle n'est sûrement pas constante, car nous avons plusieurs fois trouvé l'antre vierge de trace de pus et tapissé de fongosités non sécrétantes, sur des malades atteints d'otites à suppuration profuse depuis cinq à six semaines.

Donc, la douleur est un symptôme de haute valeur; mais ce signe, qui est nécessaire, n'est pas suffisant pour asseoir le diagnostic et poser les indications opératoires, et il faut le compléter par les signes suivants.

b) *L'œdème* est, après la douleur, le signe le plus important. Il n'a fait défaut que dans cinq de nos observations (observations 27, 28, 30, 48, 52). Cette absence d'œdème n'est pas due à la précocité de l'opération, puisque celle-ci a été faite dans ces cas, tantôt le jour même ou le lendemain, tantôt quatre et cinq jours après le moment où a été posé le diagnostic de mastoïdite; par contre, elle paraît en relation avec l'état scléreux de l'apophyse que l'on a constaté à l'intervention quatre fois sur cinq fois, bien que nous ayons cependant vu, rarement du reste, l'état scléreux de l'apophyse coexister avec un œdème précoce ou étendu (observations 11, 29.)

De même que la douleur, l'œdème superficiel s'impose à l'attention par la déformation précoce qu'il entraîne, en particulier par l'effacement du sillon rétro-auriculaire et la tuméfaction des

régions mastoïdienne, parotidienne, carotidienne supérieure, temporale et même parfois pariétale ou occipitale.

Dans la région parotidienne, il est toujours dû à de l'adénite avec périadénite; dans la région mastoïdienne, il peut reconnaître cette même cause ou encore la myosite du muscle auriculaire postérieur, que nous avons maintes fois constatée à l'intervention; dans la région carotidienne, il tient à de l'adénite ou à une menace de fusée purulente vers le cou; à la région temporale ou occipitale, il est généralement la continuation d'un œdème mastoïdien.

Cet œdème superficiel n'a de valeur pour le diagnostic de mastoïdite concomitante des lésions précitées, que s'il a été précédé ou s'il est accompagné d'œdème profond, d'œdème à siège sous-périostique et à point de départ le plus souvent osseux. Or cet œdème profond peut exister seul, sans œdème superficiel, et passer inaperçu aux yeux et aux doigts d'un observateur peu attentif. Pour qu'il n'échappe pas, il faut (tous les auristes le savent fort bien) examiner le sujet disposé de telle façon que sa nuque soit placée bien en face du chirurgien qui comparera alors les deux régions auriculo-mastoïdiennes : le moindre œdème profond modifie la forme de la courbe normale de la région mastoïdienne malade et aussi la position du pavillon qui, légèrement déjeté, prend une forme en anse ou en aileron qui frappe le regard.

Précoce ou tardif, discret ou étendu, l'œdème a, dans la presque totalité de nos observations, coexisté avec le symptôme douleur; et, pour notre part, nous considérons la constatation de ces deux signes bien nets et bien interprétés comme suffisante pour affirmer le diagnostic et justifier l'intervention, ce qui ne dispense nullement, du reste, de rechercher, s'il y a lieu, un complément d'informations par ailleurs.

Nous n'avons pas noté de parallélisme entre le degré d'œdème, l'intensité de la douleur et l'étendue des dégâts. Certes, souvent les collections superficielles de pus et l'ostéite raréfiante diffuse étaient à prévoir d'après l'aspect de l'infiltration du tégument; mais plusieurs fois aussi, avec un œdème minime, le pus était sous pression dans l'apophyse (observations 4, 7, 10, 18, 19, 22, 55), alors que d'autres fois l'intervention conduisait, au travers d'une région très œdématisée, sur un os sain (périostites mastoïdiennes citées plus haut) ou sur une apophyse dont les lésions étaient plutôt discrètes (observations 14, 29, 36, 45, 49, 50, 51, 56, 57 et 58.)

Parfois l'œdème est fluctuant, au lieu d'être simplement plus

ou moins mou et dépressible en godet ; mais il faut ne pas oublier que, dans ces cas, en particulier sur la région mastoïdienne, la fluctuation est souvent une fausse sensation, alors même qu'on la trouve dans deux directions perpendiculaires, et maintes fois, nous n'avons évité une interprétation erronée que par le souvenir de nos erreurs antérieures, spécialement dans les cas de myosite concomitante de l'auriculaire postérieur.

Nous nous bornons à signaler en passant, comme signe de mastoïdite, l'abcès superficiel révélé par ses caractères classiques. Il faut savoir poser un diagnostic avant son apparition, car, presque toujours, il indique une trépanation spontanée, qu'on ne doit pas attendre pour intervenir. Lorsque nous avons trouvé ces abcès à l'intervention, il y avait presque toujours également du pus dans la mastoïde, que la perforation fût déjà nettement visible ou que, plus rarement, l'agent pyogène eût atteint la zone sous-périostique de dedans en dehors, par l'intermédiaire d'un petit vaisseau de communication ou par les canalicules de Havers.

Par sa topographie, l'œdème fournit des renseignements d'autant meilleurs qu'il est plus nettement circonscrit. L'œdème bien limité à la pointe, surtout s'il emboîte celle-ci et semble s'enfoncer sous le sommet de la mastoïde et le muscle sterno-mastoïdien, et s'il s'accompagne de torticolis, signifie mastoïdite de Bezold. Développé le long du bord postérieur de l'apophyse, il doit appeler l'attention sur l'existence d'une cellulite postérieure et l'un de nous a fait à la Société française d'otologie, en 1902, une communication sur le diagnostic de ces cas rares et fort souvent méconnus autrefois (Toubert, *Annales des maladies de l'oreille*, mai 1902).

c) L'état d'infection générale, indiqué par le facies, l'anorexie, la faiblesse, parfois l'amaigrissement, est des plus variables, selon les cas, et nous l'avons toujours, ou presque toujours, trouvé en relation avec la fièvre et plutôt fonction de la septicémie auriculaire due à la suppuration de la caisse. Très peu marqué sur les malades qui étaient surpris par leur mastoïdite peu après le début d'une otite aiguë de cause purement locale, c'est-à-dire naso-pharyngienne, il était des plus accentués sur des malades dont la mastoïdite représentait la dernière étape d'une infection qui avait atteint l'appareil respiratoire ou digestif en même temps. Nous avons été plus particulièrement frappés par l'infection profonde qui accompagne les mastoïdites d'origine grippale et nous inclinierions volontiers à admettre une forme otitique de la grippe avec des symptômes purement auriculaires et des signes d'infection générale, sans autre manifestation.

d) *La marche de la température* échappe à toute règle en matière de mastoïdite. Nous avons vu la température rester voisine de  $37^{\circ}$ , non seulement dans des cas où l'antre ne contenait que des fongosités (observations 12, 52), dans des cas de périostite suppurée (observations 38, 39, 40), mais encore dans des cas d'antrite suppurée, d'antro-cellulite étendue (observations 9, 19, 20, 21, 25, 33, 46, 47, 50, 55, 56, 65, 66, 82) où l'ostéite avait mis à nu le sinus latéral (observations 25, 55) ou bien fusé vers la pointe (observations 65, 66, 82) ou même perforé la corticale externe (observations 46, 47). Par contre, des températures de  $38^{\circ}$ ,  $39^{\circ}$ ,  $40^{\circ}$ , ont coexisté avec des lésions peu étendues de l'antre (observations 3, 5, 22, 30, 31, 32, 48, 51) ou avec des cellulites discrètes (observations 57, 58, 61, 62). Au surplus, la coexistence possible d'une maladie fébrile concomitante vient encore diminuer la valeur du symptôme fièvre : chez un de nos malades, les signes de dothiéntérie ont apparu après l'otite et la mastoïdite (observation 82), ce qui a rendu le diagnostic très difficile.

Un fait qui, au contraire, est constant ou à peu près, est la défervescence rapide, sinon immédiate après l'opération. Si la douleur et l'insomnie cessent pour ainsi dire aussitôt l'intervention terminée, la température tombe dans un délai très bref que nous avons trouvé égal le plus souvent à un, deux, ou trois jours, sauf coexistence d'une maladie fébrile concomitante ou intercurrente. La défervescence se fait communément d'un coup, comme après l'évacuation d'un abcès, quelquefois par degrés, en lysis.

e) Il y a certains signes complémentaires pour le diagnostic des mastoïdites aiguës. Le seul d'entre eux que nous avons recherché dans nos cas est *la chute de la paroi postéro-supérieure du conduit*, c'est-à-dire la tuméfaction de la face antérieure de l'apophyse mastoïde : elle est plus tardive, plus rare, et, par conséquent, a moins de valeur pour le diagnostic que la tuméfaction de la paroi externe de l'apophyse. Nous l'avons constatée huit fois (observations 2, 18, 20, 26, 32, 43, 54, 65). Nous n'avons jamais éprouvé le besoin de recourir à la percussion, à l'auscultation ou à la translumination de la mastoïde pour établir le diagnostic.

4° PRONOSTIC. — Le pronostic de la mastoïdite aiguë dépend surtout du traitement qu'on lui oppose. Abandonnée à elle-même, elle guérit rarement par le drainage naturel à travers l'aditus et la caisse du tympan, ce qui n'est possible qu'avec un antre petit, un aditus largement perméable et une infection plutôt atténuée,

toutes conditions qui représentent autant d'inconnues pour le chirurgien avant l'intervention. Elle se trépane parfois spontanément par perforation externe rétro-méatique, et nous avons surpris au cours de plusieurs opérations ces efforts de la nature vers la guérison spontanée. Mais dans la très grande majorité des cas, la mastoïdite, livrée à elle-même, expose à des complications graves, ainsi que l'a bien montré la statistique présentée par Molinié, à la section d'otologie du XIII<sup>e</sup> Congrès international de médecine, tenu à Paris en 1900.

Au contraire, la mastoïdite aiguë simple, non tuberculeuse, traitée par la trépanation guérit régulièrement presque toujours, si elle est opérée tôt.

Sur nos soixante-sept trépanés, cinquante-six ont repris leur service ou leurs occupations, sept ont été réformés à cause de la persistance d'une otorrhée, deux ont dû subir après échec un évidemment pétro-mastoïdien et ont été également réformés, deux atteints de tuberculose ont conservé une fistule et ont été éliminés de l'armée.

Quant à l'audition, qui dépend de l'otite, elle reste diminuée pendant un temps variable, mais elle est en principe mieux sauvegardée par l'intervention que par l'abstention, puisque la première abrège la durée de l'otite suppurée. Nos malades, dans tous les cas où l'otite suppurée a guéri, ont récupéré une acuité auditive suffisante pour le service militaire actif.

**5<sup>e</sup> TRAITEMENT. — A. Indications opératoires.** — Il est évident que nous ne posons la question d'intervention que si le diagnostic de mastoïdite est dûment établi d'après les signes dont nous avons plus haut analysé la valeur. La simple douleur mastoïdienne, surtout celle de la pointe, si fréquente dans les simples otites aiguës, ne justifie pas à elle seule la trépanation de l'antre.

Nous essayons toujours le traitement antiphlogistique de la mastoïdite (enveloppements chauds et humides, souvent renouvelés, exceptionnellement applications de glace, fort difficiles, du reste, à surveiller et à bien maintenir en place, jamais de sangsues en raison de la possibilité d'une intervention), en y joignant la paracentèse de la membrane du tympan, si celle-ci est encore intacte ou s'il y a lieu d'agrandir une perforation trop étroite ou mal située. Mais nous ne nous attardons pas à ces moyens au-delà de quarante-huit heures : c'est la limite de temporisation qu'il est prudent de ne pas dépasser, lorsque la mastoïdite est bien confirmée et que ses symptômes ne se sont en rien amendés par le traitement précédent. Ainsi

que l'un de nous, le professeur Chavasse, l'a soutenu au mois de juillet 1904 à la Société de chirurgie de Paris, nous ne doutons pas de la possibilité de la guérison spontanée, par le simple traitement médical, de la mastoïdite, mais nous la considérons comme rare chez l'adulte. D'ailleurs, l'histoire des mastoïdites non opérées ou opérées trop tard n'est pas faite pour encourager l'abstention qui, en raison de l'inconstance de ses suites, laisse, comme l'a fort bien dit Molinié dans le travail cité plus haut, le médecin dans l'insécurité; sa statistique est du reste très démonstrative, car sur soixante-treize cas de mastoïdite abandonnée à elle-même, il y a eu dix-huit guérisons spontanées, sept morts, et trente-deux lésions chroniques persistantes.

La mastoïdite dûment diagnostiquée doit donc être trépanée si le traitement non sanglant employé pendant quarante-huit heures n'amène pas une détente suffisante pour être rassurante, et, erreur pour erreur, une opération prématurée est préférable, dans l'intérêt du malade, à une opération retardée.

Cette conclusion s'appuie, dans l'étude de nos cas, sur la comparaison du temps écoulé entre le diagnostic et l'intervention d'une part et les dégâts trouvés à l'opération, d'autre part. Sur soixante antrotomies pour mastoïdite aiguë, où ces détails ont été consignés, nous en relevons trente-huit faites le jour même ou le lendemain, neuf au troisième ou quatrième jour, dix au bout d'une semaine et trois au delà de ce laps de temps, ce retard provenant alors de causes spéciales, le plus souvent la difficulté ou l'incertitude du diagnostic.

Il nous reste à discuter les motifs qui nous ont conduit à préférer presque toujours la simple antrotomie à l'attico-antrotomie désignée aussi sous le nom d'évidement pétro-mastoïdien, d'opération de Stacke.

Il est admis aujourd'hui par la plupart des auristes, que la mastoïdite aiguë compliquant une otite suppurée aiguë ne nécessite qu'une antrotomie plus ou moins large, mais simple, et que la mastoïdite aiguë survenant comme complication d'une otite moyenne chronique, le plus souvent alors réchauffée, exige l'attico-antrotomie pour obtenir en même temps la cure radicale de l'otorrhée. Si nous avons suivi strictement la première de ces indications, nous nous sommes dérobés le plus souvent à la seconde, pour les cas simples, bien entendu, pour des motifs d'ordre particulier tenant au milieu dans lequel nous exerçons et nous n'avons pas eu trop à le regretter. L'opération dite de la cure radicale a le grave inconvénient d'entraîner une véritable mutilation de l'oreille moyenne qu'elle supprime en fait intégral-



surtout s'ils sont soulevés par du pus, nous faisons en outre, une pulvérisation de chlorure d'éthyle sur la ligne d'incision, au moment de prendre le bistouri.

L'os est insensible, mais le bruit du maillet frappant sur le ciseau et l'ébranlement céphalique qui en résulte, gênent ou effraient le malade, parfois même sont assez pénibles pour lui, si l'apophyse est éburnée; il faut alors le distraire en lui faisant boire de temps à autre un peu de café à l'aide d'un biberon improvisé avec un tube en caoutchouc.

Notre ligne d'incision suit exactement le sillon rétro-auriculaire que l'on a instinctivement tendance à laisser en avant, bien à tort, puisque le champ opératoire est plutôt en avant de lui. L'incision rectiligne est réduite à la hauteur de l'apophyse, allant exactement de sa pointe à sa base repérée par le prolongement de l'arcade zygomatique; elle ne se recourbe en haut, au-dessus de l'insertion du pavillon, que s'il y a concomitance d'un abcès temporal; de même, elle ne se prolonge en bas sur les fibres du sterno-mastoïdien que s'il s'agit d'une mastoïdite de Bezold.

L'incision est menée d'emblée dans toute la longueur jusqu'à l'os : si quelques vaisseaux saignent beaucoup, en particulier vers l'angle supérieur de la plaie et plutôt sur son bord auriculaire, on place deux ou trois pinces hémostatiques. Cela fait, on place les crochets écarteurs, on saisit la rugine et on procède au décollement du périoste pour mettre largement à découvert la région de l'antre. Après un décollement suffisant de la lèvre postérieure, nous allons en avant chercher le point de repère, qui va nous servir de guide pour fixer le point exact de trépanation de l'apophyse. Ce point de repère osseux est, pour nous, la circonférence supérieure du conduit auditif osseux, qui a sur l'épine de Henle et sur la crête temporale, variable toutes deux, l'avantage d'être constant. Nous décollons donc avec précaution le périoste de ce côté avec une petite rugine courbe (analogue à celle qui sert pour la palatoplastie), d'une manière suffisante pour mettre à découvert le bord supérieur et la moitié supérieure du bord postérieur de l'orifice du conduit auditif externe. Une sonde cannelée placée bien verticalement repère, par son extrémité, le bord supérieur et sert ainsi à déterminer la tangente idéale à ce point du cercle, tangente qui constitue la limite que ne doit point dépasser en haut l'encadrement du trajet de trépanation pour éviter de pénétrer dans la cavité crânienne. De plus, la mise à jour du bord postérieur de l'orifice du conduit auditif permet de se rendre compte, avec une assez

grande approximation, du degré de l'angle dièdre, formé par le plan du conduit avec la face externe de l'apophyse et d'avoir, par ce moyen, une indication sur la situation probable du sinus latéral; on sait, en effet, depuis les recherches de Trautmann, que le sinus est d'autant plus rapproché du conduit auditif que cet angle est plus ouvert, surtout si l'apophyse est petite. Nous avons remarqué, comme la plupart des opérateurs, que la *linea temporalis*, qui prolonge le bord supérieur du zygoma, se trouve parfois plus haut, mais assez souvent aussi plus bas, que la situation qu'on lui considère comme normale, relativement au plancher de la fosse cérébrale moyenne. Quant à la zone criblée rétro-méatique et à l'épine de Henle ou *spina supra-meatum*, nous avons constaté, sur nos opérés, qu'elles étaient fort variables d'aspect, et même que la position de l'épine était loin d'être fixe.

Donc, notre premier coup de ciseau, délimitant le bord supérieur du quadrilatère de trépanation, est donné sur le prolongement de la tangente au bord supérieur du conduit, et l'instrument est placé à une moyenne de trois millimètres et au maximum de cinq millimètres de ce conduit. Le deuxième coup de ciseau part perpendiculairement de l'extrémité antérieure du précédent et descend parallèlement au bord postérieur du conduit. On entaille ensuite le côté postérieur et l'inférieur. Une fois la corticale enlevée, nous remplaçons volontiers le ciseau large par une gouge plus étroite, afin de travailler surtout dans l'angle antéro-supérieur de notre carré de trépanation. La gouge permet de se rendre un compte plus exact de la nature des tissus osseux traversés, de la présence éventuelle du sinus latéral en cas d'anomalie dans sa situation, à la condition de l'enfoncer très peu à chaque coup, de telle sorte que ses bords ne disparaissent pas à la vue. Certes, cette technique minutieuse peut paraître inutile quand on intervient sur une apophyse déjà perforée ou bien évidée par le pus, mais elle est indispensable pour les apophyses dures qui se rencontrent souvent dans les vieilles otorrhées et où l'antre est profond et représente la seule cavité purulente de la mastoïde. Grâce à elle, nous avons régulièrement trouvé l'antre, même quand il était minuscule et haut placé, infantile par ses dimensions et sa situation (observations 3, 6, 12, 28, 29, 30, 68). Une seule fois l'antre est resté introuvable sur un opéré ayant eu de l'otorrhée dans l'enfance (observation 49). Nous n'avons pu, dans un autre cas des plus intéressants, découvrir l'antre, et l'autopsie nous en a démontré l'absence (Observation 88).

Si la mastoïde est largement creusée par le pus, l'emploi de la petite pince-gouge à morcellement facilite la conduite de l'opération.

En ce qui concerne l'étendue de l'abrasion osseuse, notre principe est d'agir en nous laissant guider uniquement par les lésions au fur et à mesure que nous les trouvons. Nous faisons toujours l'antrotomie classique, même quand l'ouverture spontanée de la mastoïdite à l'extérieur paraît nous inviter à nous contenter d'élargir cet orifice. Nous n'avons fait exception que pour quatre cas de cellulite postérieure (observations 59, 60, 61, 63) où les lésions étaient manifestement en dehors de la zone antrale. La guérison rapide de ces cellulotomies a démontré que l'opération avait été suffisante.

Une fois l'antra ouvert, nous cherchons, avec le fin crochet d'Hartmann ou le protecteur de Stacke, les foyers diverticulaires ou péri-antraux, et nous les ouvrons successivement, faisant une mastoïdectomie d'autant plus large que les lésions sont plus étendues. Quant à la suppression systématique de presque toute l'apophyse par abrasion de tout le tissu osseux, sauf le massif du facial et la corticale interne, nous trouvons qu'elle représente une mutilation inutile dans nombre de cas (quarante sur soixante-dix d'après nos observations), lorsque les lésions sont limitées à l'antra et aux cellules juxta-antrales, et nous estimons, d'autre part, qu'elle n'est pas aussi radicale que le prétendent ses défenseurs (Broca, Lombard, Sébileau), parce qu'elle peut laisser échapper certaines cellules aberrantes postéro-supérieures, profondes, celles-là même qui sont les plus dangereuses par leurs rapports intimes avec le sinus ou les méninges. Chez les malades observés par ces chirurgiens, c'est-à-dire, d'une part, chez les enfants, dont l'os est très mou, et, d'autre part, dans la pratique civile, chez les adultes dont les otites sont traitées à la consultation externe des hôpitaux urbains ou à leur domicile et dont les mastoïdites sont trop souvent, par négligence des malades ou par suite des hésitations de la famille, abandonnées à elles-mêmes à leur début, il est très possible que les lésions soient toujours très avancées quand le chirurgien voit les malades pour la première fois et que l'intervention soit fatalement très large, entraînant la nécessité d'abraser alors d'emblée toute la corticale. Mais dans le milieu militaire où le malade est vu et suivi, la plupart du temps, dès le début de l'otite (exception faite pour ceux qui sont en permission, ainsi qu'on en trouve quelques exemples dans nos observations), l'antrotomie pure doit être la règle et la mastoïdectomie large l'exception. Nous rédui-

sons ainsi le plus souvent au minimum, à savoir à une simple cicatrice linéaire cachée dans le sillon rétro-auriculaire, la dépréciation post-opératoire, ce qui est, au point de vue esthétique, bien préférable à l'affaissement résultant de l'abrasion trop large de la saillie mastoïdienne.

Le curettage de la cavité résultant de la trépanation doit être fait sous un bon éclairage et d'une main légère ; une hémostase soignée, obtenue par l'application réitérée de petites lanières de gaze aseptique, permettra, par la facilité de l'exploration des parois de la cavité, de diriger sûrement le ciseau, la gouge et la curette. On doit agir avec la plus grande prudence en portant la curette en arrière, du côté du sinus, et en avant, dans la profondeur, du côté du facial ; mieux vaut détruire les fongosités sur la paroi postérieure par frottement avec un petit tampon de gaze qu'avec la curette, et on évitera ainsi de blesser le sinus que l'ostéite peut avoir mis à découvert. Il nous est arrivé, dans un cas compliqué d'abcès cérébral (observation 89), d'ouvrir ainsi à la curette le sinus latéral masqué par des fongosités. L'hémorragie fut facilement arrêtée par un tamponnement serré à la gaze iodoformée, mais il fallut interrompre le plan opératoire projeté. D'après les remarques faites dans ce cas, nous pensons que le tamponnement hémostatique doit être maintenu en place pendant une dizaine de jours au minimum pour permettre l'occlusion de la brèche du vaisseau.

Nous signalons, simplement pour mémoire, les mastoïdites fistuleuses, car l'intervention varie avec chaque cas particulier ; ainsi que le prouvent les observations 69 et 71, la guérison s'obtient même dans des cas où les lésions sont considérables.

C. — *Pansements.* — Après attouchement des parois de la cavité opératoire au chlorure de zinc à 10 %, nous faisons un tamponnement très peu serré à la gaze iodoformée que nous recouvrons de quelques couches de gaze aseptique et d'une bonne épaisseur de coton hydrophile, également aseptique ; ce pansement et la tête sont largement enveloppés d'ouate ordinaire aseptique fixée avec une bande de gaze apprêtée et mouillée (parfois d'une bande de crêpe Velpeau).

Chaque pansement reste en place, en principe, pendant huit jours et doit amener la cicatrisation de la profondeur de la cavité vers la surface. Chez quelques malades, l'iodoforme, mal supporté, a déterminé de l'érythème autour de la plaie ; on s'est borné alors à un tamponnement à la gaze absorbante aseptique, et, dans la partie du pansement non en contact avec la plaie, on a saupoudré de l'iodoforme afin d'empêcher la décomposition

mal odorante des sécrétions qui y parviennent. Un peu de vaseline boriquée, puis de la poudre d'oxyde de zinc suffisent à faire disparaître rapidement l'érythème. Si, sur les lèvres de la plaie cutanée se développent des bourgeons exubérants, un peu blafards, on les détruit par une friction rude exercée avec un tampon de gaze aseptique. Certaines mastoïdites à suppuration copieuse exigent le renouvellement du pansement de six en six jours, exceptionnellement de quatre en quatre jours. La mastoïdite étant généralement monomicrobienne, il faut chercher à éviter les infections surajoutées qui ne peuvent qu'amener des complications ou retarder la guérison. L'oreille suppure en général moins dès que l'antre est ouvert; cependant, si l'écoulement par le conduit persiste abondant, nous pratiquons dans le pansement une fenêtre donnant accès sur le méat auditif et permettant le pansement quotidien de l'oreille.

Les suites opératoires sont des plus simples dans l'immense majorité des cas : le malade se remonte très vite au point de vue général. Quand à l'otite, si elle est aiguë, elle se tarit assez vite, en règle, avant que soit fermée la plaie opératoire.

La cicatrisation totale demande un temps moyen que nous évaluons, d'après nos cas, à quatre semaines; nous l'avons obtenue huit fois en trois semaines. Il y a certaines cicatrisations, plus lentes, demandant cinq ou six semaines (vingt-trois fois). Il est enfin des cicatrisations retardées jusqu'à deux mois ou deux mois et demi (quatorze fois); dans ces derniers cas, la cause du retard est soit l'état général du malade qui est convalescent d'une maladie infectieuse et dont les tissus ont une vitalité atténuée, soit la persistance d'un petit foyer d'ostéite : c'est ainsi que neuf de nos malades ont guéri après issue spontanée ou provoquée de fins séquestres lamellaires en dentelles (observations 4, 15, 27, 31, 45, 51, 67, 70, 71). Quant aux fistules coexistant avec l'otite moyenne chronique suppurée, il est évident qu'elles dépendent de celle-ci et ne peuvent guérir que par l'attico-antrotomie, c'est-à-dire l'évidement pétro-mastoïdien.

En ce qui concerne la technique de l'*attico-antrotomie*, nous serons brefs, car c'est une opération que nous avons exceptionnellement pratiquée : deux fois seulement (observations 68, 70), dans les cas de mastoïdite simple survenant au cours d'une otite moyenne chronique suppurée et cela pour les motifs développés plus haut au paragraphe des indications opératoires.

Toutefois, nous avons été amenés à mettre cette opération onze fois en usage dans des interventions dirigées contre d'autres complications plus graves des otites : trois fois pour des cholesté-

téatomes (observations 73, 74, 78) et huit fois pour des complications diverses (observations 75, 76, 79, 85, 86, 87, 88 et 89).

En principe, dans l'exécution de l'évidement pétro-mastoïdien, nous abordons toujours l'antre avant la caisse, suivant le procédé de Zaufal; c'est exceptionnellement que nous allons de la caisse vers l'antre, d'après le procédé de Stacke et seulement lorsque la situation anormale de l'antre ou l'exiguïté de ses parois nous obligent à chercher l'aditus par la caisse. Dans un cas (observation 88), la recherche directe de l'antre ayant été infructueuse, il a fallu reprendre l'opération par la caisse pour arriver à la démonstration de l'absence de cette cavité. Peut-être donc serait-il plus prudent, dans les très vieilles otorrhées, de suivre la pratique de Zaufal pour arriver plus rapidement et plus facilement sur l'antre mastoïdien. Comme nombre d'opérateurs, sans doute, nous avons eu souvent de sérieuses difficultés à faire sauter la paroi externe de l'aditus, ce qui représente le temps de beaucoup le plus délicat de toute l'opération. A notre avis, le protecteur de Stacke ne protège qu'insuffisamment le nerf facial; c'est la saillie du canal semi-circulaire formée de tissu osseux extraordinairement résistant qui est le véritable et le meilleur agent de protection du nerf; malheureusement, le relief formé par cette paroi osseuse est variable selon les sujets, aussi pensons-nous que les accidents survenus dans un certain nombre de cas, entre les mains d'opérateurs habiles, sont imputables, non pas à une section du nerf par le ciseau ou la gouge, mais à un écrasement du tissu nerveux pris entre le protecteur et le tissu résistant de sa gaine osseuse. Ce danger peut être évité par l'emploi de la pince morcellante spéciale de Citelli, que l'un de nous (le professeur agrégé Toubert) a présentée à la Société de chirurgie de Paris, le 20 juillet 1904. A l'exception des évidements pétro-mastoïdiens pratiqués comme temps préliminaire de l'ouverture de la boîte crânienne pour la recherche d'abcès encéphaliques, nous avons adopté, pour la plastique post-opératoire, le procédé préconisé par Moure, à savoir la fermeture immédiate de la plaie rétro-auriculaire qui nous a donné toute satisfaction. Le traitement consécutif a consisté en des tamponnements avec des bandelettes de gaze iodoformée modérément serrées et renouvelées tous les six à huit jours; ensuite, lorsque la sécrétion est très réduite, nous nous bornons à des insufflations d'un mélange à parties égales d'acide borique et d'iodoforme finement pulvérisés et bien stérilisés. Nous n'avons pas eu l'occasion d'employer intégralement le mode de pansement par les simples insufflations

d'acide borique finement pulvérisé, préconisé par Eemann, qui en commence l'application immédiatement après l'opération et supprime tout tamponnement. Nos opérés ont guéri au bout d'un temps des plus variables selon l'étendue des lésions et les dimensions de la plaie opératoire.

## II. — Mastoïdites compliquées et complications vasculaires et endo-crâniennes.

Nous avons divisé l'étude de ces diverses complications, d'après l'anatomie, en intra-mastoïdiennes (cholestéatomes), veineuses (phlébite du sinus latéral et du golfe de la veine jugulaire, septico-pyohémie), méningées (abcès extra-duraux, méningites), encéphaliques (abcès cérébraux, abcès cérébelleux).

1° COMPLICATIONS INTRA-MASTOÏDIENNES. CHOLESTÉATOMES. — Le cholestéatome est une complication de l'otite suppurée chronique que nous avons eu l'occasion d'observer cinq fois. Elle existait tantôt seule (observations 72, 73, 74,) tantôt accompagnée d'accidents cérébraux (observation 7) ou phlébitiques (observation 78). Nous n'avons pas à insister sur sa pathogénie très discutée et qui ne paraît pas d'ailleurs être univoque. L'un de nous l'a étudiée dans un travail paru, en mai-juin 1901, dans les *Archives internationales de laryngologie, otologie, etc.* Pratiquement, on peut comparer le cholestéatome à un dermoïde, et les accidents d'infection qui compliquent parfois son évolution sont assimilables à ceux que provoque la suppuration des dermoïdes. Cliniquement, le cholestéatome est essentiellement insidieux dans son évolution. Sur nos cinq cas, il a été diagnostiqué avant l'intervention une fois seulement (observation 78). C'est dire que les indications opératoires sont tirées en général de la lésion auriculaire qui coexiste avec le cholestéatome ou de la complication résultant de l'infection otique ou cholestéatomateuse, ou de tout autre accident similaire. Naturellement, l'intervention, dont le plan est fatalement celui de l'évidement pétro-mastoïdien, sera souvent atypique parce qu'il faudra atteindre en tous ses diverticules la cavité généralement irrégulière, creusée par le cholestéatome dans le squelette, et parce que les rapports des méninges et ceux du sinus latéral avec l'oreille moyenne et ses dépendances sont souvent modifiés en ces cas. En ce qui concerne le sinus, nous l'avons trouvé une fois anormalement placé, reporté très en avant vers l'antre (observation 75), et une fois mis à nu par l'usure du squelette (observation 73). Dans un cas, le cholestéatome développé dans la caisse, avait déterminé une phlébite du golfe de la veine jugulaire (observation 78).

## 2° COMPLICATIONS VEINEUSES ; PHLÉBITE ET SEPTICO-PYOHÉMIE. —

L'infection veineuse d'origine otitique est une complication polymorphe dont l'étude clinique et thérapeutique a fait l'objet de nombreux et fort intéressants travaux. En ce qui nous concerne, notre expérience personnelle est limitée à six cas bien nets (observations 76, 77, 78, 79, 80, 81) dont cinq de thrombo-phlébite et un de septicémie d'origine auriculaire sans thrombo-phlébite. Il faut y ajouter deux cas moins nets où il y eut des abcès métastatiques (observations 82 et 83) dont l'origine otitique est très probable, mais pas absolument évidente. L'un de ces malades en effet (observation 82) a succombé à une dothiéntérie concomitante, susceptible d'engendrer à elle seule des abcès à distance. L'autre malade avait un abcès de la cuisse (observation 83), qui pouvait être un hématome suppuré concomitant d'une otite suppurée compliquée de mastoïdite diffuse.

Au point de vue étiologique, nous avons vu cette complication succéder trois fois à une otite aiguë, deux fois à une otite chronique réchauffée et une fois à une otorrhée compliquée de cholestéatome de la caisse (observation 78), ce qui prouve, malgré l'exiguïté de notre statistique, que l'otite aiguë peut infecter le sinus latéral ou la jugulaire tout autant que l'otite chronique.

Au point de vue anatomo-pathologique, nous avons trouvé des lésions veineuses limitées dans tous les cas, sauf pour l'observation 79, où la durée de la maladie a permis à la thrombo-phlébite de prendre une extension notable. En même temps que les lésions veineuses, nous avons constaté une fois une périphlébite phlegmoneuse de la veine jugulaire au cou, sur un malade dont la phlébite avait débuté par le golfe de cette veine et qui a guéri par l'intervention malgré un état de septicémie générale des plus graves (obs. 78).

Soit à l'examen clinique pendant l'évolution de la complication, soit, le cas échéant, en procédant à l'autopsie, nous avons trouvé chez nos septico-pyohémiques, comme manifestations d'infection à distance ou métastatique, de la broncho-pneumonie et de la pleuro-pneumonie (observations 77, 78, 79, 81), de l'endocardite végétante (observation 77), des abcès métastatiques (observations 79, 81, 82, 83), des arthrites suppurées (observations 79, 81). Particulièrement intéressante est l'observation 81 qui a trait à un malade chez lequel, au cours d'une infection grippale, apparaît une otite suppurée bientôt suivie de mastoïdite, de pneumonie et ultérieurement d'une phlébite de la veine iliaque externe gauche avec abcès périphlébitique qui a entraîné la mort ; or, à l'autopsie, on n'a pas trouvé trace d'une inflammation quel-



conque du sinus latéral pouvant expliquer mécaniquement cette septico-pyohémie dont l'origine reste obscure; peut-être un foyer de phlébite pariétale du bulbe de la veine jugulaire aurait-il échappé à nos recherches.

L'observation de nos malades nous a donné l'impression très nette que l'infection est le plus souvent générale avant que la veine ait réagi au passage de l'agent pyogène en réalisant de la thrombo-phlébite; cette sorte de défense spontanée de l'organisme est véritablement tardive. Nous sommes également disposés à admettre que le bulbe de la jugulaire, en rapport intime avec le plancher de la caisse, peut être infecté avant le sinus latéral, dont les rapports avec l'antre sont plutôt moins immédiats; les cas 77, 78 nous semblent plaider dans ce sens, surtout le cas 77, où la veine portait des traces de phlébite récente à l'autopsie, alors que, huit jours avant, l'examen bactériologique du sang recueilli à la veine du coude y avait décelé déjà le streptocoque.

Au point de vue clinique, nous croyons, avec la plupart des auristes, que, sauf exception, l'infection veineuse d'origine otitique est une complication à symptomatologie assez nette et d'un diagnostic peu difficile.

Deux symptômes ont une valeur capitale et peuvent suffire à affirmer le diagnostic: ce sont les frissons et les grandes oscillations thermiques.

Le frisson ne peut passer inaperçu du malade ou de son entourage; quant aux oscillations thermiques à grande amplitude, il faut savoir qu'elles peuvent faire défaut sur les courbes où la température n'est prise que deux fois par jour; Körner a insisté avec raison sur l'obligation d'interroger la température de quatre en quatre heures.

Dans nos six cas, nous avons noté le frisson net et précoce deux fois (observations 78, 80), et moins net ou tardif deux fois (observations 76, 81); il a fait défaut une fois (observation 77) sur un malade dont le sang recueilli pendant la vie contenait des streptocoques et une fois (observation 79) sur un malade dont la thrombo-phlébite était très étendue et chez qui l'arthrite métastatique avait été le premier symptôme.

Quant aux grandes oscillations thermiques, nous les avons relevées très nettes cinq fois (observations 76, 78, 79, 80, 81), une fois seulement (observation 77), la fièvre était continue ou subcontinue. Nous estimons donc que cette forme de la courbe de température, surtout si elle est associée aux frissons, suffit pour poser le diagnostic et conduire à l'intervention immédiate sur le sinus.

La ponction lombaire, que l'un de nous (Pr Chavasse) a étudiée d'une manière très étendue avec Mahu, dans un rapport présenté à la Société française d'otologie en 1903, a été faite dans un seul de nos cas de thrombo-phlébite du sinus latéral ; elle a donné lieu à l'issue d'un liquide normal, mais en hypertension (observation 79).

Nous avons cherché souvent le signe de Voss, c'est-à-dire la disparition consécutivement à la thrombo-phlébite du sinus latéral, du bruit de souffle que provoque normalement la pression du stéthoscope sur la jugulaire à la base du cou. Ces recherches nous ont montré l'absence de ce bruit chez nombre de sujets sains, auscultés comparativement avec grand soin, et nous n'y attachons aucune importance.

L'examen ophtalmoscopique a été fait sur nos malades : il a été négatif cinq fois (observations 76, 77, 79, 80, 81,) et positif une fois (observation 78) sur un malade qui a guéri de sa thrombo-phlébite et de sa papillite.

Le signe de Griesinger, œdème rétro-mastoïdien autour de l'orifice de la veine émissaire, nous paraît avoir peu de valeur, en raison de l'œdème mastoïdien concomitant. Le signe de Lermoyez, dilatation des veines du cuir chevelu en tête de Méduse, manquait dans un de nos cas où la thrombophlébite était cependant particulièrement extensive (observation 79). Enfin le signe de Gerhard, induration douloureuse le long de la jugulaire, nous paraît prêter à l'équivoque, car, si nous l'avons trouvé dans nos cas de thrombophlébite, nous l'avons constaté aussi sur des malades n'ayant qu'une adénopathie sans phlébite.

Aussi croyons-nous que les frissons et surtout les oscillations thermiques restent les signes les plus constants et les plus fidèles de la thrombophlébite. Ce diagnostic a une importance capitale. C'est en effet de sa précocité que dépendent généralement la rapidité de l'intervention et le résultat de celle-ci.

L'un de nous a démontré, par une statistique de deux cents cas, que les malades opérés tard courent cinq fois plus de chances de mort que les malades opérés tôt (Toubert, *Archives internationales de laryngologie, otologie, etc.*, 1904).

Quant au traitement de la thrombophlébite diagnostiquée ou même simplement soupçonnée, c'est, à n'en pas douter, la mise à nu du sinus et son incision ; nous lui devons les succès de nos observations 78 et 80 et nous avons regretté de ne pas l'avoir faite dans le cas 77 où le diagnostic était resté hésitant et de l'avoir pratiquée trop tard dans le premier cas que nous avons opéré (observation 76).

En ce qui concerne l'opportunité de la ligature de la jugulaire avant l'ouverture du sinus latéral, nous la trouvons logique, mais nous pensons que son importance est plutôt appuyée par la théorie que démontrée par la pratique.

3° COMPLICATIONS MÉNINGÉES. a) *Inflammation de la face externe de la dure-mère ; abcès extra-duraux*. — Les abcès extra-duraux ne nous arrêteront pas longtemps. Nous n'en avons observé que quatre cas (observations 84, 85, 86, 87) ; ils existaient seuls ou accompagnés d'autres lésions, et leur constatation a toujours été une surprise d'intervention, et même une fois d'autopsie. Le voisinage du sinus latéral ou encore le toit de la caisse ou de l'antre sont leurs lieux d'élection bien connus. Nous avons observé un fait très curieux d'abcès à distance (observation 85) dont la pathogénie nous a paru pouvoir se rapporter à une phlébite des veines sus-dure-mériennes (ce cas a été communiqué par le Pr Chavasse au Congrès international d'otologie de Bordeaux en 1904 et publié dans les *Archives internationales de laryngologie*, 1904). Sur nos quatre cas, trois étaient consécutifs à une otite aiguë ; l'un d'eux coïncidait avec un abcès cérébral.

b) *Méningite* — La méningite otitique est une complication très grave dont la curabilité, quoique exceptionnelle, est aujourd'hui bien démontrée, particulièrement par les observations de Gradenigo et de Lermoyez. Sa constatation ne doit donc plus être un motif d'abstention opératoire, et les efforts du médecin doivent tendre à un prompt diagnostic, car l'intervention aura d'autant plus de chance de succès qu'elle sera plus précoce. La ponction lombaire constitue un des éléments les plus précieux du diagnostic et l'on doit y recourir chaque fois qu'il existe un doute sur la nature d'une complication endo-cranienne d'origine otitique. Lermoyez et Bellin (*Annales des maladies de l'oreille*, etc., octobre 1904) ont établi les règles à suivre dans l'intervention : en premier lieu, un évidement large pétromastoïdien et mise à découvert de la dure-mère par une craniotomie exploratrice et palliative ; en cas d'échec de ce premier temps, après une attente de quarante-heures au moins, incision de la dure-mère et ponction exploratrice du cerveau sans dépasser quatre centimètres de profondeur ; en plus, ponctions lombaires répétées, chacune retirant une moyenne de quinze centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien.

Nos observations ne comprennent que quelques cas de méningites, la plupart compliquées, ce qui aggrave encore le pronostic ; tous se sont terminés par la mort. Il y avait, dans un cas, un abcès cérébral (observation 89), dans deux autres, une phlébite

du sinus latéral (observations 76, 79). Dans un cas, la trépanation a été pratiquée (observation 89); chez deux malades, nous avons fait l'attico-antrotomie et la mise à nu du sinus thrombosé (observations 76, 79); dans les deux autres cas, nous avons dû nous limiter à la ponction lombaire, la famille ayant repoussé toute opération (observations 90, 91).

Il s'agissait quatre fois d'une otite moyenne chronique suppurée et une seule fois d'une otite moyenne aiguë suppurée (observation 90).

La propagation de l'infection a dû se faire par voie vasculaire ou lymphatique plutôt que par effraction trans-osseuse, sauf dans un cas (observation 89) où il y avait perforation du toit de la caisse. La méningite a été trouvée deux fois diffuse (observations 76, 89) et une fois circonscrite (observation 79), dans les trois cas où nous avons fait l'autopsie; il est probable qu'elle était diffuse dans les deux cas non suivis de nécropsie.

Le diagnostic, d'abord vague, hésitant (contracture de la nuque, papillite), est devenu chez tous nos malades évident à la période ultime. Comme signes précoces, nous attacherions surtout de l'importance à l'intensité de la céphalée, à la raideur de la nuque, au signe de Kernig, à la ponction lombaire qui a révélé, dans les trois cas où elle a été faite, deux fois de la polynuclease (observations 89, 91), signe pathognomonique, et une fois de l'hypertension, sans éléments figurés (observation 79), chez un malade dont la lepto-méningite était tout à fait circonscrite et limitée au pied des circonvolutions frontales. Mais nous avons aussi le souvenir précis de deux malades qui eurent des symptômes méningés à la suite de rétention de pus dans la caisse pour l'un (observation 84), de compression par un cholestéatome pour l'autre (observation 75). S'agissait-il de simples phénomènes réflexes ou de méningite séreuse? La réponse est impossible, surtout en l'absence de ponction lombaire.

4<sup>o</sup> COMPLICATIONS ENCÉPHALIQUES, ABCÈS. — Nous avons observé deux abcès temporo-sphénoïdaux (observations 87, 89) et un abcès cérébelleux (observation 88). Ces observations sont intéressantes à plusieurs points de vue. Il est à remarquer d'abord que la propagation des lésions s'est faite suivant la règle, de proche en proche, par ostéite perforante dans les deux cas d'abcès du cerveau (observations 87, 89). Le premier de ces malades avait une perforation du toit de la caisse, un abcès extra-dural surmontant celle-ci et enfin un abcès temporo-sphénoïdal; le dernier avait une perforation du toit de la caisse et un abcès temporo-sphénoïdal. En ce qui concerne l'abcès

cérébelleux (observation 88) l'infection avait suivi la voie labyrinthique (aqueduc du vestibule) et le conduit auditif interne puisque seules ces parties présentaient des lésions. Nous avons déjà signalé que chez ce malade, il y avait absence absolue de l'antre mastoïdien constatée à l'opération et vérifiée par les coupes faites à l'autopsie. Du reste, dans nos trois cas d'abcès encéphaliques, l'infection était toujours allée de la caisse à l'encéphale sans passer par l'antre et si un de nos trois malades (observation 88) présentait de la thrombo-phlébite, c'était dans le sinus pétreux supérieur et non dans le sinus latéral.

Il est à noter que nos trois abcès encéphaliques étaient des abcès nettement circonscrits, dont le pus était isolé du reste de la substance nerveuse, par une sorte de membrane pyogénique, et que deux sur trois de ces abcès, dont un cependant s'était ouvert dans le ventricule latéral (observation 87), ne s'accompagnaient pas de méningite de la base, toutes conditions plaidant en faveur de la curabilité possible, quoique, bien entendu, exceptionnelle, de ces graves lésions.

C'est donc le diagnostic hâtif avant ou pendant l'opération qui représente l'objectif principal du chirurgien. Malheureusement, ce diagnostic n'est, le plus souvent, qu'un diagnostic de probabilité plus ou moins grande, ce qui explique les hésitations et les retards apportés à une intervention urgente : deux sur trois de nos opérations (observations 88 et 89) faites en deux séances pour des raisons indépendantes de notre volonté, auraient gagné à être terminées en une fois, malgré les plus sérieuses difficultés ; quant à l'autre, la nécessité d'attendre le consentement de la famille l'a fait retarder à tort également.

Parmi les signes d'abcès, on peut dire que pas un n'est pathognomonique. Certes, nous avons remarqué l'affaissement profond, l'adynamie et surtout l'amaigrissement extraordinairement rapide de nos malades, et nous avons l'impression que ces signes doivent être rangés parmi les meilleurs. L'inégalité des pupilles est un signe plutôt tardif, de même que la modification du rythme du pouls ou de la respiration. La température est variable selon les cas, comme en témoignent nos observations ; les vomissements sont inconstants. Les troubles de la sensibilité et de la motilité sont d'une recherche difficile et d'une interprétation peu précise, de même que la papillite constatée à l'examen ophtalmoscopique. Les troubles de l'équilibre, qui étaient frappants sur celui de nos malades qui a succombé à la suite d'un abcès cérébelleux n'attirent pas l'attention chez les malades alités, et d'ailleurs se prêtent à plus d'une interpréta-

tion. Reste la ponction lombaire : elle a été faite sur nos deux derniers malades, le premier ayant été opéré par nous en 1899, c'est-à-dire avant la vulgarisation de ce moyen de diagnostic. Nous pouvons même ajouter que l'examen cytologique, relaté dans notre observation n° 88 pratiqué par le professeur Vaillard, est le premier qui ait été fait en France pour diagnostiquer une complication encéphalique d'origine otitique. Dans ce cas, on a trouvé de la lymphocytose, et l'autopsie a démontré l'absence de méningite; dans un autre cas (observation 89), il y avait polynucléose, et l'autopsie a confirmé la coexistence d'une méningite diffuse. Il est acquis aujourd'hui que le diagnostic et même le pronostic peuvent tirer grand profit de ce moyen clinique, qui est sans danger quand il est correctement employé.

Les faits observés démontrent d'une manière évidente que le traitement chirurgical doit avant tout être précoce. La règle admise pour la technique opératoire, et que nous avons toujours appliquée, est de suivre les lésions à partir de leur origine, en détruisant le foyer initial par l'évidement pétro-mastoïdien, et de n'atteindre le cerveau ou le cervelet qu'après être passé par l'antre ou par la caisse. Rien de plus logique pour les interventions faites en temps opportun, avant que le sujet ne soit plongé dans le coma, ou encore chez l'enfant dont les os sont si tendres. Mais si l'état général est très grave, s'il y a coma, alors qu'il s'agit d'un adulte porteur d'une vieille otorrhée, chez lequel l'os épais, éburné offre une résistance considérable au ciseau, et entraîne, par le ciselage, un ébranlement notable de la boîte crânienne, on peut se demander s'il n'est pas préférable de revenir à la vieille méthode, et d'aller d'emblée à l'abcès du lobe temporo-sphénoïdal ou du cervelet, par une trépanation directe au lieu d'élection afin de réduire les difficultés et surtout la durée de l'opération, quitte à nettoyer plus tard le foyer auriculaire par une opération complémentaire. Cette restriction au principe accepté par tous nous est suggérée par le souvenir pénible de notre intervention sur un de nos malades porteur d'un abcès du cervelet (observation 88), chez lequel l'apophyse mastoïde était absolument éburnée et l'antre n'existait plus; il fallut renoncer, à un moment donné, à poursuivre l'opération, et mieux, certes, eut valu commencer par aller directement à la recherche de l'abcès du cervelet.

Pour les ponctions exploratrices de l'encéphale, nous nous sommes servis dans un cas du couteau à cataracte et, dans un autre d'un trocart de quatre millimètres de diamètre, celui employé pour la ponction exploratrice du sinus maxillaire par la

voie endo-nasale; avec le trocart, il faut pénétrer lentement et retirer de temps à autre la tige pour reconnaître le moment où l'on parvient dans l'abcès. On pourrait aussi se servir d'une simple sonde cannelée, moyen préconisé par Lermoyez. Mais nous ne croyons pas que l'on doive se baser, pour le choix de l'instrument, sur ce que, avec un instrument tranchant, on court le danger de sectionner les fibres nerveuses tandis qu'avec un instrument mousse on les écarte simplement par refoulement; le couteau à cataracte en sectionne si peu ! et, du reste, la sonde cannelée en déchire sûrement de nombreuses. Le seul instrument que nous repoussions, c'est l'aiguille tubulée sans mandrin, qui s'oblitére en avançant par pénétration de substance nerveuse dans sa lumière; l'un de nous a éprouvé ainsi un échec dans un cas d'abcès cérébral dont l'observation a été publiée dans les *Archives de médecine militaire*, en 1898 : l'aiguille parvint dans la cavité de l'abcès sans donner issue au pus. L'instrument explorateur choisi sera enfoncé lentement et ne pénétrera pas à plus de quatre centimètres dans le cerveau; la première ponction sera faite directement en dedans, au-dessus du rocher, la seconde obliquement en arrière et en dedans, et, si on échoue, obliquement en avant et en dedans, ce côté étant le plus rarement le siège de l'abcès. Cependant, on peut multiplier encore le nombre des ponctions, puisque certains opérateurs en ont fait jusqu'à cinq avant de trouver l'abcès. Si, n'ayant pas rencontré d'abcès, on croit à une hydropisie du ventricule latéral, une nouvelle ponction exploratrice faite obliquement en arrière et en dedans pourra pénétrer exceptionnellement jusqu'à une profondeur de cinq centimètres.

Les abcès du cervelet siégeant soit au voisinage du sinus latéral soit, comme celui de notre observation 88, au niveau de l'orifice interne du conduit auditif interne, la ponction exploratrice sera dirigée différemment suivant chaque cas particulier; elle devra pénétrer très profondément dans la dernière supposition.

Après l'ouverture de l'abcès encéphalique, nous avons, suivant la pratique habituelle, introduit un drain jusque dans sa cavité.

## OBSERVATIONS

### I. — Mastoïdites simples.

OBSERVATION I. — V..., 22 ans, soldat au 13<sup>e</sup> régiment d'artillerie; scarlatine en mars 1898 et, pendant la convalescence, otite moyenne aiguë suppurée à gauche avec tuméfaction mastoïdienne rapide qui

fut incisée jusqu'à l'os, au dixième jour après le début de l'otite, par le médecin traitant.

Évacuation sur le service d'otologie le 29 avril 1898. Perception aérienne très diminuée, Weber latéralisé à gauche. Rinne négatif. Perforation postérieure du tympan. Adénite prétragienne, mastoïdienne et cervicale. Vive douleur osseuse à la base de l'apophyse, spontanée et à la pression, œdème; fièvre à 39°.

Opération le 16, sous le chloroforme. L'apophyse entière est atteinte par l'ostéite, le sinus latéral est à nu au fond de la cavité antrale qui est très grande et remplie de fongosités. Curettage. Pansement ordinaire.

Les douleurs disparaissent le 18; la température descend peu à peu et atteint 37° le 22 avril. Un peu de parésie faciale passagère.

Le 23 mai l'otite est tarie. Le 5 septembre seulement, la plaie opératoire est fermée. Le conduit reste rétréci par épaissement de la paroi postérieure. Exeat le 10 septembre.

OBSERVATION II. — B..., 22 ans, soldat au 3<sup>e</sup> régiment du génie. Otite intermittente à gauche depuis 7 à 8 ans. Depuis 8 jours, au cours d'une permission, récurrence de l'otite; céphalée, torticollis.

Entré au Val-de-Grâce le 22 août 1898. Chute de la paroi postérieure du conduit. Tuméfaction fluctuante de la base de l'apophyse mastoïde avec pavillon déjeté en avant.

Trépanation le 24 août. Anesthésie à la cocaïne. Un peu de pus sous le périoste. Antrotomie classique; le pus était sous pression dans l'antre. L'apophyse est raréfiée par l'ostéite jusqu'à la pointe. Curettage. Pansement ordinaire.

Le lendemain, la température, qui était de 38°, tombe à 36°5; remonte, le 27 et le 28, au-dessus de 37°, puis redescend définitivement.

Le 25 septembre, la plaie est tout à fait guérie.

Exeat le 21 octobre. Le tympan est perforé, un peu bourgeonnant, avec suppuration légère. Audition satisfaisante.

OBSERVATION III. — J..., 22 ans, soldat au 115<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Le 1<sup>er</sup> décembre 1898, otite moyenne suppurée aiguë à droite.

Entré au Val-de-Grâce le 4 décembre 1898. Écoulement minime par le conduit, paracentèse suivie, dans la journée, de l'issue d'une grande quantité de pus. Douleur mastoïdienne. Broncho-pneumonie (pneumocoques dans les crachats).

Le 6 et le 7 décembre, persistance de la douleur mastoïdienne, fièvre (38° et 38°7).

Le 7, trépanation après anesthésie à la cocaïne. Os dur et antre profond contenant du pus à streptocoques avec quelques pneumocoques. Curettage. Point de suture supérieur. Pansement ordinaire.

Le lendemain, défervescence, cessation des douleurs. Pansement de huit en huit jours. Le 15 février 1899 la suppuration de l'oreille est tarie. La plaie opératoire est cicatrisée. Exeat le 24 février 1899.

OBSERVATION IV. — P..., 22 ans, soldat au 130<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Bronchite à répétition.



Entré au Val-de-Grâce le 12 février 1899. Otite moyenne aiguë suppurée à droite. Perception aérienne de la voix ordinaire à 1 m., Weber latéralisé à droite. Rinne positif. Suppuration abondante, tympan infiltré; perforation inféro-antérieure. Le 21 février (37°4, 38°2) et douleur mastoïdienne; le 22, même état et œdème.

Le 23, opération. Anesthésie cocaïnique. Le pus est sous la corticale (apophyse pneumatique). Curettage. Pansement ordinaire, renouvelé de 8 en 8 jours. Défervescence en 4 jours.

Le 25 avril la cicatrisation est complète et l'audition suffisante. Exeat le 25 mai.

Deuxième entrée à l'hôpital le 6 juillet 1899 pour une fistulette mastoïdienne qui se ferme et se rouvre alternativement. Le 15 juillet extraction d'un petit séquestre et curettage.

Le 7 septembre, cicatrisation. Exeat le 14 septembre 1899.

OBSERVATION V. — D..., 23 ans, soldat ordonnance. Adénite dans l'enfance. Broncho-pneumonie le 15 janvier 1899.

Évacué sur le service d'otologie, le 12 février 1899, pour otite moyenne aiguë suppurée à droite. Suppuration abondante; perforation antéro-inférieure. Douleur mastoïdienne; insomnie; la température oscille entre 37° et 39° et atteint même 39°7 le 17 au soir; vomissement sans nausée.

Le 18 février, trépanation; anesthésie cocaïnique. Antre rempli de fongosités qui contiennent du leptothrix buccalis. Curettage et pansement ordinaire.

Le 19 février, amélioration; cessation des vomissements. La température est descendue peu à peu et n'est devenue normale que le 1<sup>er</sup> mars, à cause de la broncho-pneumonie concomitante sans doute. Le 5 mars, l'otite est guérie. Le 18 avril, la plaie opératoire est fermée et l'état local et général excellent. Exeat le 12 mai.

OBSERVATION VI. — R..., 23 ans, soldat au 130<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Angine, puis bronchite grippale, suivie d'otite à gauche.

Évacué sur le service d'otologie le 22 février 1899. Suppuration abondante. Douleur mastoïdienne aiguë à gauche. Torticolis par adénite cervicale bilatérale (adénite chronique de l'enfance repassée à l'état aigu). La température qui était de 37°2 la veille au matin atteint 38°8 le soir.

Le jour même, en raison de la douleur et de l'état général, trépanation d'urgence sous l'anesthésie cocaïnique. L'os est dur, l'antre est petit, profond, et contient de la sérosité purulente (pus à pneumocoques). Les crachats contenaient du pneumocoque et du bacille de la grippe.

La fièvre oscille encore pendant 3 jours entre 37° et 38°, puis tombe.

Le 28 mars, la suppuration de l'oreille est tarie, et la plaie opératoire guérie.

Le 12 avril, état quasi normal du tympan. Exeat.

OBSERVATION VII. — G..., 19 ans, soldat au 115<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Bronchite et angine grippales, le 10 avril 1899; otalgie, puis otite suppurée bilatérale.

Entré au Val-de-Grâce le 24 avril 1899. Suppuration abondante, douleurs mastoïdiennes à gauche, adénite cervicale bilatérale. Insomnie; température 37°5.

Intervention le 25 avril avec anesthésie cocaïnique. Antrotomie classique. L'antre est superficiel et plein de pus sous pression (pus à pneumocoques), de même que les cellules voisines. Curettage. Pansement habituel.

Cessation des douleurs, retour du sommeil; la température passe en 2 jours de 38° à 37°. Pansement de huit en huit jours.

Le 23 mai, l'oreille droite ne coule plus et la gauche fort peu. La plaie mastoïdienne reste fistuleuse. Elle est curettée le 18 août; le 26 elle est fermée.

Le 1<sup>er</sup> septembre, la guérison de l'otite et de la mastoïdite est complète. Exeat.

OBSERVATION VIII. — D..., 37 ans, gendarme. Grippe le 1<sup>er</sup> avril 1899; otite moyenne aiguë suppurée à droite le 8 avril.

Entré au Val-de-Grâce le 27 avril 1899. Suppuration auriculaire abondante et fétide. OEdème avec pseudo-fluctuation sur la mastoïde, étendu à la région parotidienne. Douleurs; insomnie.

Le 28 avril, opération sous anesthésie cocaïnique. L'os est grisâtre et mou, raréfié par l'ostéite; peu de pus. Évidement jusqu'à la pointe.

Les douleurs cessent rapidement et le sommeil revient.

Pansement de huit en huit jours. Le 7 juin la cicatrisation est complète, l'audition presque normale. Exeat le 17 juin.

OBSERVATION IX. — L..., 23 ans, soldat au 13<sup>e</sup> régiment d'infanterie, scarlatine suivie d'une otite moyenne aiguë suppurée à droite le 1<sup>er</sup> mars 1899. Guérison apparente de l'otite, puis rechuté, le 15 avril, au cours de la convalescence.

Entré au Val-de-Grâce le 29 avril 1899. Suppuration abondante par le conduit. OEdème de la région mastoïdienne; douleur jusqu'à la pointe. Pas de chute de la paroi postéro-supérieure du conduit. Température 36°7.

Le 30 avril, opération avec anesthésie cocaïnique. Antrotomie; l'antre est assez superficiel et contient une notable quantité de pus (pus à streptocoques). Curettage jusqu'à la pointe. Pansement ordinaire.

Amélioration dès le 2 mai. La température n'a jamais dépassé 37°.

Le 27 mai, guérison de l'otite et de la plaie opératoire. Audition excellente. Tympan encore un peu flou. Exeat le 9 juin 1899.

OBSERVATION X. — B..., 23 ans, soldat au 115<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Fièvre typhoïde le 17 mai 1899. Otite moyenne suppurée bilatérale consécutive. Le 18 juin, douleur mastoïdienne à gauche; le 19, oedème.

Evacué le 20 juin dans le service d'otologie et trépané d'urgence. Anesthésie cocaïnique. Dès les premiers coups de ciseau, il sort du pus sous pression (pus à staphylocoques). Curettage. Pansement ordinaire.

Pansement de huit en huit jours, cicatrisation lente.

Le 17 juillet, l'oreille suppure à peine et la réunion de la plaie opératoire est presque achevée, sauf à la surface. Exeat le 13 août après guérison complète.

OBSERVATION XI. — P..., 22 ans, soldat au 115<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Fièvre typhoïde légère en mars 1900. Pendant la convalescence, le 16 avril, otite moyenne aiguë suppurée à gauche.

Évacué sur le service d'otologie le 8 avril. Céphalée, douleur, insomnie. La température, qui était de 39° le 8, descend à 37° le 12 au matin et 37°8 le soir. Cependant, douleurs mastoïdiennes vives au lieu d'élection avec œdème des téguments.

Le 13 avril, intervention après anesthésie locale par chlorure d'éthyle et cocaïne. Os dur et spongieux; pus dans l'antre et dans une cellule sous-corticale (pus à streptocoques). Curettage. Pansement habituel.

La température qui était à 37°8, le 13, descend définitivement à 37° le 14. Le 5 mai l'otite est guérie. Le 26 juin la plaie opératoire est fermée.

Tympan rouge avec cicatrice de perforation près de la spatule. Rinne positif; voix chuchotée entendue en salle close au delà de 13 mètres. Exeat le 29 juin.

OBSERVATION XII. — J..., 20 ans, soldat au 31<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Bronchite en avril 1900. Otite catarrhale bilatérale le 10 avril; suppuration à droite le 13 mai 1900.

Entré au Val-de-Grâce, le 14 mai. Oedème notable des régions temporale et mastoïdienne à droite. Douleur à la pointe de l'apophyse. Température 37°2.

Le 15 mai, opération après anesthésie cocaïnique. Os friable et grisâtre. Antre situé plus haut que d'ordinaire, contenant du pus et quelques fongosités. Curettage. Pansement ordinaire.

Pansement de huit en huit jours.

Le 23 juin, la suppuration de l'oreille est tarie. Le 30, la plaie opératoire est fermée.

Exeat le 10 juillet. Le tympan est épaissi et desquamant; l'audition satisfaisante.

OBSERVATION XIII. — A..., 35 ans, garde républicaine. Otite moyenne aiguë à droite à la fin de novembre 1900 (diabète).

Entré au Val-de-Grâce le 3 décembre 1900. Voix ordinaire entendue à 0 m., 75. Weber non latéralisé. Rinne positif, faiblement. Pharyngite sèche; pas d'adénoïdes. Caries dentaires multiples. Tympan rouge et infiltré, avec deux perforations, l'une antérieure, l'autre postérieure. Le 15 décembre, suppuration presque nulle. L'analyse des urines indique 68 grammes de sucre par litre. Traitement spécial du diabète.

Le 21 mars 1901, douleurs mastoïdiennes à droite; le 25 mars, œdème très étendu autour de la pointe de la mastoïde; douleurs à la pression de l'antre.

Le 28 mars, trépanation sous anesthésie cocaïnique. Infiltration

notable des tissus, ce qui explique la fausse fluctuation. Antrotomie difficile à cause de l'état éburné de l'os. Curettage de quelques fongosités de l'antré. Pansement exclusivement à l'eau oxygénée, en raison du diabète.

Amélioration rapide de l'état général. Localement plaie blafarde sans vitalité. Du 7 au 12 avril, accès de paludisme (retour d'une infection coloniale).

En mai, la plaie prend bon aspect et bourgeonne bien. Le 4 juillet, cicatrisation définitive.

Le malade est évacué en médecine. Il y meurt plusieurs mois après de coma diabétique.

Autopsie de l'oreille et du temporal : les lésions de l'oreille sont guéries ; l'antré est comblé. Des cellules rétro-antrales étaient en rapport avec le sinus latéral.

OBSERVATION XIV. — N..., 23 ans, soldat à la 22<sup>me</sup> section d'ouvriers d'administration. Otite moyenne aiguë suppurée à droite en février 1901.

Entré à l'hôpital du Val-de-Grâce le 9 février 1901. Voix ordinaire entendue à 4<sup>m</sup> 50. Weber latéralisé à droite et Rinne positif. Tympan rouge avec perforation antéro-inférieure.

Glande de Luchska un peu grosse. Glycérine phéniquée.

Le 24 février, subitement fièvre (38°), douleur mastoïdienne, œdème gagnant vers le muscle sterno-mastoïdien. Pavillon déjeté en avant.

Cet état persiste le 25 et le 26, mais la température reste entre 37°5 et 37°7.

Le 27 février, trépanation sous anesthésie cocaïnique. Antrotomie classique. Il ne sort que quelques gouttes de pus. Curettage jusqu'à la pointe. Pansement ordinaire.

La température tombe dès le surlendemain à 37°. Les douleurs cessent, le sommeil revient.

Le 30 mars, l'oreille est guérie et l'acuité auditive normale.

Le 8 avril, cicatrisation opératoire complète. Exeat le 13 avril.

OBSERVATION XV. — E..., 21 ans, soldat au 24<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Otite moyenne chronique suppurée bilatérale durant depuis 6 ans.

Entré au Val-de-Grâce le 12 février 1901. Voix forte seule perçue à 0<sup>m</sup> 45 à droite et à gauche. Weber non latéralisé, Rinne négatif. Bourdonnements. A droite, perforation antérieure ; à gauche, perforation de la membrane de Shrapnell. Pas d'adénoïdes.

Le 27 février, fièvre (38° 2, 39° 4) et douleur mastoïdienne à gauche, avec œdème et déviation du pavillon. Douleur provoquée à la base et à la pointe de l'apophyse.

Le 28 février, opération sous anesthésie cocaïnique. La mastoïde est évidée par l'ostéite jusqu'à la pointe. Curettage. Pansement ordinaire.

La fièvre oscille pendant six jours autour de 38°, puis descend le 7 mars à 37°. Pansement de huit en huit jours.

Le 1<sup>er</sup> mai, issue d'un séquestre en dentelle. Le 15 mai la plaie est presque fermée.

Le 24 mai, guérison complète. Exeat.

OBSERVATION XVI. — A..., 22 ans, soldat au 46<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Angine en février 1901, puis otite moyenne aiguë suppurée à droite.

Entré au Val-de-Grâce le 28 février 1901. Acuité auditive presque normale. Weber latéralisé à droite, Rinne douteux. Pas de végétations adénoïdes. Suppuration abondante; perforation antérieure du tympan.

Le 10 mars, douleurs mastoïdiennes et tuméfaction des ganglions pré et rétro-auriculaires.

Le 15 mars, douleur spontanée et à la pression au lieu d'élection.

Le 16 mars, opération à la cocaïne. Sous la corticale, une cellule pleine de pus (pus à staphylocoques). Antre plein de pus; apophyse évidée jusqu'à la pointe. Curettage. Pansement ordinaire.

La température, qui était restée depuis le 14 entre 37° et 38°, tombe le 17 à 37°. Pansement de 8 jours en 8 jours.

Exeat le 30 juin. Léger suintement de l'oreille. Minuscule fistulette rétro-auriculaire.

Le 13 août suivant, le malade revient se montrer. Il est tout à fait guéri.

OBSERVATION XVII. — G., 23 ans, soldat au 19<sup>e</sup> escadron du train. Grippe en février 1901 et otite moyenne aiguë suppurée à droite consécutive.

Entre dans le service d'otologie le 7 mars 1901. Voix ordinaire perçue à 0<sup>m</sup> 40. Weber latéralisé à droite et Rinne négatif. Tympan épaissi avec perforation antéro-inférieure; suppuration abondante. Végétations adénoïdes en nappes.

Le 25 mars, douleurs vives à la pointe de la mastoïde; un ganglion pré-auriculaire douloureux. Le 26, même état avec œdème mastoïdien et temporal considérable, fièvre, 37°5 et 39°.

Le 27 mars, opération sous anesthésie cocaïnique. On trouve du pus dans les cellules voisines de l'antre, dans l'antre et jusqu'à la pointe de l'apophyse (pus à streptocoques). Curettage. Pansement ordinaire.

La fièvre tombe en 3 jours. L'œdème disparaît rapidement.

Le 8 et le 9 avril, petit retour offensif de grippe.

Le 13 mai, la guérison de l'oreille et celle de la plaie opératoire sont complètes. La voix ordinaire est entendue à 2 mètres. Exeat.

OBSERVATION XVIII. — S., 22 ans, soldat au 103<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Otite moyenne aiguë suppurée à droite le 1<sup>er</sup> juillet 1901.

Entre au Val-de-Grâce le 9 juillet 1901. Voix ordinaire entendue à 2 mètres 50. Weber latéralisé à droite. Rinne faiblement positif. Tympan très infiltré; perforation antéro-inférieure; pas d'adénoïdes.

Le 15 août, céphalée, douleur et léger œdème mastoïdien. Le 16, frisson, fièvre 39°; chute de la paroi postéro-supérieure du conduit. Le 17, amélioration momentanée. Le 19, nouveau frisson, nouvelle poussée fébrile (39°).

Le 20 août, opération sous anesthésie cocaïnique. Antrotomie classique. L'antre contient du pus (streptocoques avec quelques staphylocoques). La mastoïde est évidée par l'ostéite jusqu'à la corticale interne. Curettage. Pansement ordinaire. Soulagement immédiat. Apyrexie en deux jours.

Le 28 septembre, la plaie opératoire est fermée.

Le 18 octobre, persistance d'une perforation antérieure du tympan à bords bourgeonnants. Exeat.

OBSERVATION XIX. — B., 22 ans, soldat au 104<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Otite moyenne suppurée chronique bilatérale pendant l'enfance.

Entré au Val-de-Grâce le 5 mars 1902, suppuration peu abondante. Perforation ovale postéro-inférieure à gauche et antéro-inférieure à droite.

Le 3 avril, œdème et adénite rétro et sous-mastoïdienne à droite. Douleur vive au lieu d'élection et à la pointe.

Le 4 avril, trépanation d'urgence malgré l'absence de fièvre. Anesthésie au chloroforme. Issue de pus sous pression. Évidement de la mastoïde dont la raréfaction s'étend jusqu'à la pointe. Pansement ordinaire renouvelé tous les 8 jours.

Le 11 mai, poussée de fièvre éphémère (39°) due à la rétention du pus dans l'oreille par poudre d'acide borique et disparue par la suppression de celle-ci.

Le 31 mai, guérison de l'otite.

Exeat le 14 juin tout à fait guéri. La voix ordinaire est entendue des deux côtés à 12 mètres. Les deux tympans sont restés légèrement épaissis.

OBSERVATION XX. — D., 22 ans, soldat au 74<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Otite moyenne aiguë suppurée à droite le 5 juin 1902.

Entré au Val-de-Grâce le 30 juillet au soir. Tuméfaction mastoïdienne considérable, œdème avec fausse fluctuation. Douleur au lieu d'élection, insomnie. Chute de la paroi postéro-supérieure du conduit.

Le 31, antrotomie classique sous anesthésie à la cocaïne. Il sort du pus sous pression (ce pus contient un bacille prenant le Gram). Curettage des cellules périantrales jusqu'au voisinage de la pointe. Deux points de suture. Pansement ordinaire.

Le 1<sup>er</sup> août, la douleur cesse, le sommeil revient, la fièvre tombe. Pansement de huit jours en huit jours.

Exeat le 20 septembre. Guérison absolue.

OBSERVATION XXI. — M., 36 ans, officier d'administration en retraite. En août 1902, embarras gastrique fébrile, angine et otite aiguë suppurée à gauche. En septembre, symptômes de mastoïdite fruste (soigné à domicile).

Entré à l'hôpital le 27 novembre 1902 pour mastoïdite aiguë. Œdème notable effaçant le sillon rétro-auriculaire.

Le 28, antrotomie sous anesthésie chloroformique. Pus sous pression dans les cellules sous-corticales. Curettage de la mastoïde qui est réduite à une coque osseuse jusqu'à la pointe. Pansement ordinaire de huit en huit jours.

Exeat le 19 décembre, mais le malade revient se faire panser. Le 16 janvier 1903, la plaie opératoire est tout à fait guérie. La suppuration de l'oreille n'est tarie qu'à la fin d'avril 1903.

OBSERVATION XXII. — M., 22 ans, soldat au 104<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Otite moyenne aiguë suppurée à droite datant de 2 jours, d'origine grippale.

Entre au Val-de-Grâce, le 21 janvier 1903. Voix ordinaire entendue à 1 mètre. Weber latéralisé à droite. Rinne positif. Perforation tympanique antéro-inférieure; granulations inflammatoires du conduit et du tympan. Du 21 au 24 janvier la température oscille entre 37° et 38°. Suppuration abondante.

Du 8 février au 18 mars, bronchite aiguë grippale.

Le 28 mars, céphalée et douleur rétro-auriculaire. Le 31, fièvre, insomnie; œdème et douleur à la pointe de la mastoïde.

Le 1<sup>er</sup> avril, trépanation avec anesthésie locale à la cocaïne. Fongosités dans l'antre, pus dans les cellules de la pointe (streptocoques). La température, qui était de 38° le jour de l'opération, tombe le surlendemain au-dessous de 37°. Pansement renouvelé de huit en huit jours.

Le 6 mai la plaie opératoire est fermée. Le 14 mai, exeat avec un léger suintement de l'oreille.

Récidive de l'otite pendant la convalescence; rentrée à l'hôpital le 15 septembre. La suppuration est rapidement tarie.

Troisième entrée à l'hôpital le 5 décembre. Exeat par réforme temporaire le 30.

OBSERVATION XXIII. — P., 22 ans, soldat au 103<sup>e</sup> d'infanterie. Coryza récent avec bronchite grippale.

Entré à l'hôpital le 10 février 1903 pour une otite moyenne aiguë suppurée à droite depuis la veille avec perforation antéro-inférieure du tympan et douleur à la pointe de la mastoïde.

Apparition d'une otite suppurée à gauche le lendemain. Râles de bronchite diffuse; fièvre; la température oscille autour de 38°.

Le 4 mars, vives douleurs mastoïdiennes à droite avec œdème gagnant vers le cou et l'angle du maxillaire; le maximum de douleur répond à la pointe et au bord postérieur de l'apophyse. Opération après anesthésie locale par chlorure d'éthyle et cocaïne. Il sort du pus sous pression (pus à staphylocoques blancs et dorés en petite quantité). Fongosités dans l'antre, ostéite diffuse rendant nécessaire un curettage de la presque totalité de la mastoïde.

L'état local s'améliore, mais, en raison de l'intensité de l'infection grippale, l'état général est médiocre. Apyrexie le 21 mars seulement.

Le 22 avril, guérison presque complète. Le 5 mai, exeat. Guérison de l'otite et de l'opération. Deuxième entrée à l'hôpital le 25 juin pour otite plastique à droite et bourdonnements; cathétérismes de la trompe.

Rentré à son régiment le 27 juillet.

OBSERVATION XXIV. — H., 22 ans, soldat au 31<sup>e</sup> régiment d'infan-

terie. Otite moyenne suppurée aiguë à gauche le 2 février 1903 au cours d'une bronchite grippale.

Entre au Val-de-Grâce le 15 février 1903. Voix forte à peine perçue à 5 mètres. Weber latéralisé à gauche. Rinne négatif. Large perforation ovalaire du tympan en arrière du manche du marteau. Écoulement abondant. Pas de fièvre. Hypertrophie de l'amygdale pharyngienne.

Le 24 avril, douleur à la base de la mastoïde gauche; le 28, œdème mastoïdien.

Le 28 avril, trépanation, après anesthésie cocaïnique. Antre très grand, rempli de fongosités, surtout en arrière, près du coude du sinus. La température, qui était de 37°8, retombe à 37°. Pansement de huit en huit jours.

Le 18 mai, la plaie opératoire est fermée; l'oreille suinte encore.

Exeat par réforme temporaire le 21 mai 1903.

OBSERVATION XXV. — P., 22 ans, soldat au 23<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Otite moyenne chronique suppurée bilatérale dans l'enfance. Angine récente. Otite aiguë à droite le 6 mars 1903.

Entre au Val-de-Grâce le 9 mars 1903. Écoulement abondant par le conduit auditif droit. Tympan voussuré avec perforation antérieure. Douleurs nocturnes; insomnie; pas de fièvre.

Le 8 avril, vive douleur mastoïdienne et œdème; malgré l'absence de fièvre, trépanation sous le chloroforme. On trouve le pus sous la corticale; curettage de la mastoïde qui est évidée par l'ostéite jusqu'à la pointe; le sinus est à nu dans la cavité antrale. Pansement ordinaire.

Amélioration immédiate. Pansement de huit en huit jours. Il n'y a jamais eu de fièvre.

Le 22 avril, la suppuration auriculaire est tarie. Le 24 mai, guérison opératoire complète.

Exeat par réforme n° 2, en raison de la persistance de l'otorrhée.

OBSERVATION XXVI. — M., 22 ans, soldat au 46<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Otite moyenne chronique suppurée à droite datant de l'âge de 15 ans. Oreillons en janvier 1903.

Entre au Val-de-Grâce le 2 avril 1903 pour otite moyenne réchauffée à droite. La voix ordinaire est entendue à 3 mètres; Weber latéralisé à droite, Rinne négatif. Perforation antéro-inférieure du tympan. Pas d'adénoïdes. Le 10, on constate la chute de la paroi postéro-supérieure du conduit; insomnie, vive douleur à la pointe de la mastoïde, pas de fièvre (37° 2). Le 14, adénite rétro-auriculaire; effacement du sillon, douleur et œdème profonds à la pointe de l'apophyse. La température oscille entre 37° et 38°.

Le 16 avril, après anesthésie à la cocaïne, trépanation. La mastoïde est atteinte en entier par l'ostéite raréfiante et contient des fongosités depuis l'antre jusqu'à la pointe. Curettage. Pansement ordinaire. La température descend au-dessous de 37°, la douleur cesse, le sommeil revient. Pansement de huit en huit jours.

Le 26 mai, guérison de l'otite, le 2 juin, guérison de la plaie opératoire.



Exeat le 10 juin.

OBSERVATION XXVII. — R., 23 ans, soldat au 23<sup>e</sup> régiment colonial.

Bronchite en juillet 1903, otite intercurrente.

Évacué sur le service d'otologie le 19 juillet 1903. L'oreille gauche suppura depuis huit jours. La température est élevée (37° 8 le matin et 39° 6 le soir). Vive douleur mastoïdienne à gauche au lieu d'élection et à la pointe.

Le 20 juillet, trépanation après anesthésie à la cocaïne. Sous la corticale, on trouve une cellule pleine de pus, de même qu'autour de l'antre. Curetage. Pansement ordinaire. La température qui était de 38° 2 et 39° 4 le 20, tombe en 24 heures au-dessous de 37°.

L'état général s'améliore rapidement. Pansement de huit en huit jours, suppuration abondante.

Le 9 septembre, la suppuration de l'oreille est tarie, mais il persiste une fistule au centre de la plaie opératoire où l'on injecte du chlorure de zinc. Le 30 septembre, la fistule est fermée.

Exeat le 13 octobre. Le tympan a un aspect presque normal, sauf un peu d'opacité.

OBSERVATION XXVIII. — C..., 22 ans, soldat au 1<sup>er</sup> régiment de cuirassiers. Courbature fébrile le 14 juillet 1903; séro-diagnostic négatif. Évacué sur le service d'otologie le 21 juillet, pour otite moyenne aiguë suppurée à gauche. Fièvre (39°) et vive douleur mastoïdienne sans œdème. Opération d'urgence sous le chloroforme. Antrotomie classique: l'antre est assez profond et contient du pus. Curetage de l'apophyse jusqu'au voisinage de la pointe. Pansement ordinaire. Amélioration immédiate. En trois jours, la température descend au-dessous de 37°. Pansement de huit en huit jours.

Le 7 septembre, la guérison opératoire est absolue; l'otite est tarie.

Exeat le 24 septembre 1903.

OBSERVATION XXIX. — B..., 22 ans, soldat au 148<sup>e</sup> d'infanterie.

Otite moyenne aiguë à gauche, il y a neuf mois. Depuis deux mois, écoulement très abondant et douleurs mastoïdiennes.

Entré au Val-de-Grâce le 13 août 1903. Acuité auditive presque nulle à gauche. Weber latéralisé à droite. Rinne négatif. Large perforation tympanique avec quelques bourgeons charnus. Rhinite hypertrophique traitée au galvano-cautère.

Le 13 septembre, fièvre (38° 3, 39° 05), insomnie, céphalée, œdème rétro-auriculaire, douleur sur l'antre mastoïdien.

Le 15, trépanation sous le chloroforme. Antre profond situé plus haut et plus avant que normalement. Sinus dénudé. L'os était très dur.

Dès le 16, apyrexie définitive et soulagement considérable. Le 22, état général excellent. Pansement de six en six jours.

Le 1<sup>er</sup> novembre, la plaie est guérie, mais l'oreille suppure (végétation polypiforme). Exeat le 16 novembre. Deuxième entrée au Val-de-Grâce le 13 janvier 1904. Même état de l'oreille qu'en novembre 1903. Exeat le 31 janvier par réforme temporaire.

OBSERVATION XXX. — L., 22 ans, soldat ordonnance.

Traité à partir du 25 août 1903 pour embarras gastrique fébrile; séro-diagnostic négatif. Évacué sur le service d'otologie le 8 septembre: fièvre (38° le matin et 39° le soir); état général médiocre, insomnie, céphalée, abattement; douleurs lancinantes dans l'oreille droite et à la pointe de la mastoïde. Paracentèse sans résultat.

Le 9 septembre, opération sous le chloroforme. Antrotomie classique; l'os est dur, l'antre est reporté en avant et en haut. Curettage. Pansement habituel.

Déferescence apparente le 10; puis reprise de la fièvre avec oscillation entre 37° et 39° jusqu'au 15. Cette fièvre est due à une poussée sur le poumon: les crachats renferment du pneumocoque en quantité assez grande.

Le 23 juin, guérison de l'otite; le 16 novembre, guérison définitive et exeat.

Retour à l'hôpital le 17 juin 1904, pour bourdonnements et vertiges. On trouve les tympans normaux et l'audition normale. Exeat le 22 juin.

OBSERVATION XXXI. — C..., 22 ans, soldat au 102<sup>e</sup> régiment d'infanterie. Otite bilatérale aiguë, il y a huit jours; suppuration à droite depuis trois jours. Entré à l'hôpital le 24 mai 1904. Perception aérienne abolie. Perforation antéro-inférieure du tympan. Douleurs lancinantes dans la mastoïde, œdème douloureux rétro-auriculaire. Insomnie. Fièvre, 38° 6. Même état le lendemain: 37° 3 et 38° 4.

Le 23 mai, antrotomie classique après anesthésie à la cocaïne. L'antre est petit et renferme des fongosités; curettage. Pansement ordinaire renouvelé de huit en huit jours.

Amélioration dès le 24; les douleurs cessent et le sommeil revient. Déferescence lente et progressive; définitive le 26 mai.

Le 20 juillet, curettage complémentaire nécessité par la persistance d'un trajet fistuleux.

Exeat le 30. Guérison opératoire complète. Tympan sec; audition normale.

OBSERVATION XXXII. — M..., 22 ans, soldat à la 22<sup>e</sup> section d'état-major. Otite suppurée à gauche depuis deux mois, survenue sans cause appréciable.

Entré à l'hôpital le 8 juillet 1904. Voix ordinaire entendue à 2 mètres à gauche et 4 mètres à droite. Weber latéralisé à gauche. Rinne négatif à gauche et positif à droite. Tympan droit rétracté. Tympan gauche couvert de pus, avec une perforation antérieure. Pas de végétations adénoïdes.

Le 16 juillet, otite suppurée à droite survenue sans cause.

Du 23 au 26, la température reste entre 39° et 40°, puis descend progressivement pour osciller entre 38° et 39° jusqu'au 30.

Les phénomènes mastoïdiens expliquant cette fièvre n'ont apparu que le 26: œdème et douleur au point d'élection sur la mastoïde gauche. Chute de la paroi postérieure du conduit.

Le 31 juillet, trépanation après anesthésie à la cocaïne.

L'apophyse est scléreuse et dure; pas de pus; quelques fongosités. Pansement ordinaire refait de huit en huit jours.

Le 1<sup>er</sup> août, apyrexie définitive. Le 29 août, guérison de la plaie opératoire. Exeat le 2 septembre.

Nouvelle entrée le 19 décembre 1904 pour otorrhée chronique bilatérale; les deux membranes tympaniques sont le siège d'une très large perforation. La guérison de la trépanation mastoïdienne s'est très bien maintenue. Réforme n° 2.

OBSERVATION XXXIII. — E., 53 ans, sous-officier des équipages de la flotte.

Grippe en février 1904, compliquée d'une otite suppurée à gauche: En juin, tuméfaction mastoïdienne à gauche dont l'incision donna issue à du pus (?); l'oreille continua à couler et la mastoïde resta douloureuse.

Entré au Val-de-Grâce le 18 juillet 1904. Voix ordinaire entendue à 1<sup>m</sup> 50, chuchotée à 0<sup>m</sup> 25. Weber latéralisé à G. et Rinne négatif. Perforation antérieure du tympan et chute de la paroi postéro-supérieure du conduit. Tuméfaction mastoïdienne notable empiétant vers le parotide et surtout vers le sterno-cleido-mastoïdien. Pas de fièvre, 37° et 37° 2.

Le 20 juillet, opération avec anesthésie cocaïnique. L'antre contient du pus sous pression (pus à streptocoques), l'apophyse est évidée jusqu'à la pointe. Pansement ordinaire refait de huit en huit jours.

Le 11 août, issue de débris osseux nécrosés. Le 28, cicatrisation totale de la plaie. Il persiste un peu d'otite. Voix ordinaire entendue à 4 mètres. Weber latéralisé à gauche. Rinne positif. Exeat le 30 août.

OBSERVATION XXXIV. — R., 21 ans, soldat au 101<sup>e</sup> régiment d'infanterie.

Angines à répétition. Otite suppurée à droite à l'âge de 6 ans et récidive à l'âge de 16 ans et durant alors 6 mois. En février 1904, grippe et récidive d'otite.

Entre au Val-de-Grâce le 12 mars 1904. Audition aérienne nulle, Weber latéralisé à droite et Rinne négatif.

Ecoulement abondant à droite; aspect macéré du tympan.

Empâtement rétro-auriculaire étendu à la région carotidienne supérieure; la pointe de la mastoïde tout entière se perd dans cette tuméfaction. Douleur à la pression dans la région de l'antre et à la face postérieure de la mastoïde. La température oscille entre 37° et 38°. Insomnie.

Même état jusqu'au 20 mars, malgré le traitement local habituel antiphlogistique

Le 20 mars, opération avec anesthésie locale au chlorure d'éthyle et à la cocaïne. Trépanation classique. Dès les premiers coups de ciseau, issue de pus (staphylocoque blanc). La mastoïde entière est évidée par le pus. Curettage. Pansement ordinaire.

Après avoir oscillé entre 37° et 38° pendant deux jours, la température tombe définitivement à la normale. Etat général excellent; le sommeil et l'appétit reviennent. Pansement de huit en huit jours.

Le 13 mai, guérison complète. A droite, la voix chuchotée est perçue à 3<sup>m</sup> 50.

Exeat le 17 mai.

OBSERVATION XXXV. — E., 22 ans, soldat au 102<sup>e</sup> régiment d'infanterie.

Fièvre typhoïde en février 1904 et pendant la convalescence, au milieu de mars, survient une otite suppurée aiguë à droite.

Le 3 avril, apparaissent des douleurs mastoïdiennes et la température, qui était restée au-dessous de 37°, atteint 37° 5.

Le 9 avril, le malade est examiné dans le service d'otologie ; il a les signes caractéristiques de la mastoïdite diffuse. Douleurs lancinantes, œdème mastoïdien et sous-mastoïdien, torticolis, point douloureux sur la région de l'antre et sur le bord postérieur de la pointe de l'apophyse. Affaissement de la paroi postérieure du conduit. Température à 37° 8.

Le 10 avril opération après anesthésie locale à la cocaïne. Tissus infiltrés, os grisâtre. Au premier coup de ciseau, le pus sort de l'apophyse, mêlé à des fongosités (on a trouvé ultérieurement dans ce pus beaucoup de pneumocoques, quelques streptocoques et pas du tout de bacille d'Eberth). L'apophyse s'effrite sous la curette presque en totalité. Pansement ordinaire.

Après l'opération, ascension thermique passagère, 39° 3, puis retour à 37°. Cessation presque immédiate des douleurs. Le pansement est renouvelé de huit en huit jours.

Le 15 mai, l'otite est guérie, et la plaie opératoire complètement réunie. L'état général est excellent.

Exeat le 21 mai 1904.

OBSERVATION XXXVI. — B., 21 ans soldat au 1<sup>er</sup> régiment de cuirassiers ; à droite, otite moyenne chronique suppurée à l'âge de 14 ans, réchauffée en février 1898 à la suite d'un coryza.

Entre au Val-de-Grâce le 22 août 1898. Symptômes d'otite catarrhale à droite ; le tympan a perdu sa translucidité.

Un peu de pharyngite ; pas d'adénoïdes. Douleur temporale et mastoïdienne. Point douloureux avec pseudo-fluctuation à la base de la mastoïde droite.

Le 27, fièvre à 38° avec état local plus accentué ; insomnie.

Le 28, trépanation sous anesthésie cocaïnique. Le périoste est couvert de fongosités et la paroi osseuse se laisse facilement pénétrer, sauf en arrière. L'antre est rempli de fongosités. Curettage. Un point de suture en haut. Pansement habituel.

Amélioration le 29 ; apyrexie le 30 août.

Tout est cicatrisé le 25 septembre. Exeat.

OBSERVATION XXXVII. — D., 22 ans, soldat à la 22<sup>e</sup> section d'ouvriers. Otite moyenne aiguë à gauche à la suite d'une rougeole le 17 mai 1898.

Entre dans le service d'otologie le surlendemain 19 mai. Paracentèse du tympan sur le segment postéro-inférieur qui est très bombé. Cessation de la douleur ; évacuation ultérieure de pus abondant.

Le 14 juin, vives douleurs mastoïdiennes, léger œdème, fièvre 37° 8.

Antrotomie sous anesthésie cocaïnique. Foyer purulent sous périostique, et piqueté très net de la zone criblée rétroméatique. L'antre contient du pus. Curettage. Pansement.

Le lendemain, apyrexie, cessation de la douleur. Pansement de huit en huit jours.

Le 7 août, guérison de l'otite et de la plaie opératoire. Audition satisfaisante.

Exeat le 19 août.

2<sup>e</sup> entrée à l'hôpital le 21 octobre pour bourdonnements; tympan épaissi et rouge, mais mobile; le manche du marteau se voit mal. Cathétérismes.

Exeat le 7 décembre; guérison.

OBSERVATION XXXVIII. — C., 22 ans, soldat au 24<sup>e</sup> régiment d'infanterie.

Scarlatine, puis rougeole en janvier et mars 1898.

Otite moyenne aiguë suppurée à gauche le 29 mars. En mai, au cours de sa convalescence, tuméfaction mastoïdienne traitée par les cataplasmes.

Entre au Val-de-Grâce le 9 mai 1898. Gonflement notable de la région mastoïdienne et temporale avec fluctuation profonde. Conduit auditif rétréci par tuméfaction de ses parois. Pavillon déjeté en avant et soulevé par la tuméfaction. Douleurs assez vives; apyrexie.

Opération d'urgence le même jour, après anesthésie à la cocaïne. Incision dans le sillon; évacuation d'une assez grande quantité de pus grumeleux et épais, collecté sous le périoste. L'os a un aspect tout à fait normal. Pas de trépanation mastoïdienne. Guérison complète le 6 juin avec persistance d'une petite perforation sèche du tympan.

Exeat par évacuation sur un service de médecine pour affection cardiaque.

OBSERVATION XXXIX. — G., 22 ans, soldat au 2<sup>e</sup> régiment de cuirassiers.

Otite moyenne aiguë suppurée à gauche le 15 décembre 1899.

Entre au Val-de-Grâce le 17 décembre. Suppuration très abondante; perforation antéro-inférieure. Douleurs dans l'oreille et sur la mastoïde gauche. La fièvre oscille les jours suivants entre 38° et 39°; le 25 décembre, apyrexie en même temps que les douleurs s'atténuent. Au milieu de janvier 1900, la suppuration de l'oreille était tarie.

Le 17 janvier 1900, douleur vive et subite sur la mastoïde gauche, œdème et fluctuation à la partie haute du bord postérieur de l'apophyse. Incision jusqu'à l'os. Issue de pus phlegmoneux. Pas de point d'ostéite visible à l'exploration. Pas de trépanation.

La plaie opératoire est fermée le 3 février.

Exeat le 20 février 1900.

(A suivre.)

## II

# L'ÉTAT ACTUEL DE NOS CONNAISSANCES AU POINT DE VUE DES INTERVENTIONS OPÉRATOIRES DANS LE VERTIGE ET LES BOURDONNEMENTS D'OREILLES

Par **Richard LAKE** (de Londres).

Il devait sembler inévitable aux otologistes, comme à ceux qui s'occupent de la chirurgie de l'oreille, que l'élan donné par les opérations exploratrices des régions profondes du rocher et du labyrinthe lui-même, par le traitement chirurgical moderne des suppurations de cette dernière région, traitement dont Berlin a été le point de départ, il devrait sembler inévitable, dis-je, que ces faits auraient une répercussion directe en donnant naissance à une activité chirurgicale analogue pour la guérison de symptômes qu'on croit dus à des lésions situées dans ces régions et non provoquées par la suppuration. Évidemment, cette opinion était logique : l'exactitude de cette déduction est démontrée par le fait qu'en Grande-Bretagne il existe dix cas, qui seront rapportés, dans lequel un chirurgien, spécialiste ou non, a essayé de soulager un des très ennuyeux symptômes dont nous parlons. Dans la moitié de ces cas, une ou plusieurs parties du labyrinthe ont été détruites ou enlevées ; dans les autres, le nerf auditif a été sectionné plus ou moins complètement à l'intérieur du crâne. En tout cas, le nerf auditif semble avoir exercé une grande fascination sur les chirurgiens : cela est dû incontestablement et surtout au caractère particulier de la race humaine, bien qu'il ne soit pas sa propriété exclusive : nous voulons parler de l'esprit d'imitation ; car, autant que je sache, cette section fut mise en discussion pour la première fois, peu de temps après la publication des premiers cas d'ablation du ganglion de Gasser. Depuis cette époque, nous possédons les comptes rendus de trois cas publiés et d'un cas, inédit encore, je crois.

Le premier cas que j'ai pu trouver et dans lequel le nerf auditif fut sectionné dans le crâne, eut une terminaison fatale ; il est rapporté par WALLACE et MARRIAGE<sup>1</sup>. La malade était une jeune

1. *Lancet*, 1904, vol. 1, p. 1192.

filles de vingt-trois ans qui, en février 1898, eut une otite moyenne suivie d'un abcès mastoïdien qui guérit après l'ouverture; mais l'écoulement de l'oreille persista. En octobre 1898, juillet 1899, mars 1900, décembre 1901, on fit des opérations sur la mastoïde. La plaie restait en bon état pendant un an environ; mais, au bout de cette période, la malade ressentait des douleurs dans la partie postérieure de l'apophyse et souffrait de vertiges et de bourdonnements. En août 1903, elle se plaignit de bourdonnements et de douleurs au niveau de la mastoïde gauche. Voici quel était l'état de l'oreille gauche: en parlant à haute voix directement dans cette oreille, la droite étant fermée, la malade percevait les sons, sans distinguer les mots. Une montre, à fort mouvement, était entendue seulement quand elle était placée en contact de ce qui restait de la mastoïde. A droite, la même montre était entendue à 65 centimètres. Le diapason placé sur le front était entendu seulement à droite; quand on le plaçait sur le menton, il était entendu légèrement à gauche, mais, très distinctement à droite. Il n'était pas entendu du tout quand on le plaçait en face de la mastoïde gauche; les vibrations n'étaient perçues que quand on l'appliquait sur la mastoïde gauche. A droite, la propagation aérienne était bien meilleure que la conduction osseuse, bien qu'elle fut légèrement plus faible qu'à l'état normal. Les bruits de l'oreille cessaient par compression de la carotide primitive gauche. Le vertige présentait le caractère de celui qu'on rencontre habituellement dans la maladie de MENIÈRE.

Une opération fut faite le 3 septembre; on avait l'intention de la faire complète en une séance, mais on reconnut que c'était impossible. L'incision ordinaire fut faite sur la cicatrice de la plaie ancienne; du milieu de cette incision on en fit partir une autre allant en arrière à environ 2 centimètres  $1/2$ ; on introduit un écarteur courbe sur le plat. On s'aperçut qu'on ne pouvait avoir assez de champ, à cause de la résistance due au sinus latéral qu'on divisa, en conséquence, entre deux ligatures. On repoussa lentement le cervelet en arrière, mais on ne put avoir une bonne vue de la région, à cause de l'écoulement de liquide cérébro-spinal et de sang venu de la surface du cervelet. On put voir le nerf avec beaucoup de difficulté. Le nerf auditif fut repoussé sur le côté avec un crochet mousse et le facial mis à nu. Le crochet fut alors tourné à angle droit et passé derrière le nerf auditif qui fut rompu en son milieu par traction.

L'hémorragie gêna encore la vue; quand elle eut cessé, on put

voir l'extrémité sectionnée du nerf auditif dans le conduit acoustique interne, tandis que le nerf facial pénétrait, intact, dans ce canal. Fermeture de la plaie; tamponnement à la gaze. Le 11 septembre, il n'y avait pas de paralysie faciale. Les bourdonnements avaient beaucoup diminué, mais existaient encore. La température était normale; pouls 80. La malade se plaignait de grands vertiges quand elle essayait de lever la tête, et aussi de céphalalgie.

La patiente s'affaiblit graduellement et devint de plus en plus apathique; de sorte qu'on ne put plus faire d'observation utile. Elle mourut le 1<sup>er</sup> octobre, vingt et un jours après la section du nerf.

Le cas de PARRY<sup>1</sup>, le second en date, est un exemple d'un chirurgien opérant sans avoir pris conseil d'un otologiste. Pour les détails de l'opération, je renvoie mes lecteurs à l'article original. Qu'il suffise de dire que le patient, chauffeur-mécanicien, se plaignait surtout de vertiges et deux ans avant seulement d'être traité par PARRY, avait eu une otite moyenne suppurée qui, depuis deux ans, le laissait tranquille. Dans ce cas, l'opération consista à ouvrir la fosse crânienne moyenne par un large lambeau ostéoplastique. La dure-mère fut détachée de la face supérieure du rocher jusqu'au canal semi-circulaire supérieur. Le *tegmen tympani* fut enlevé et l'antre examiné. Pour éviter de blesser le sinus pétreux supérieur, l'os fut enlevé peu à peu par la gouge, dans le voisinage immédiat. On enleva ensuite le toit du canal auditif interne et, en pratiquant l'ablation d'un petit fragment d'os, le facial fut divisé. Le résultat fut que, bien qu'on eût cru que le nerf auditif était complètement sectionné, le malade ne fut pas soulagé et eut, en outre, une paralysie faciale qui fut corrigée par la suture du facial au spinal, ce qui amena une série de mouvements combinés qui semblent n'avoir pas contribué au plaisir et à l'amélioration du patient.

Outre ces deux cas qui, autant que je sache, sont, jusqu'à l'heure présente, les seuls publiés d'une intervention opératoire pour la guérison des bruits par section du nerf auditif, je puis citer un cas opéré en avril dernier par le Dr ARMOUR pour soulager les bourdonnements, et dans lequel la section du nerf auditif a été couronnée de succès.

Pour résumer le résultat de ces trois cas, je dirai qu'un cas heureux contribue à justifier l'opération, mais qu'un cas fatal et un échec militent contre la section intracrânienne du nerf acous-

1. *Journ. of laryngol., otol. and rhinol.*, août 1904, p. 402.



tique, jusqu'à ce qu'on ait prouvé, du moins, que la destruction du limaçon ne soit pas une intervention tout aussi efficace, tout en étant moins dangereuse.

Occupons-nous des cas dans lesquels on a traité l'affection en question en attaquant le labyrinthe directement.

En avril 1904, à la Société médicale de Londres, je présentai un cas <sup>1</sup> dans lequel tous les canaux semi-circulaires des deux côtés avaient été enlevés.

En août 1904, MILLIGAN rapportait trois cas <sup>2</sup> dans lesquels il avait pratiqué l'ablation du canal externe. Deux de ces cas ayant été opérés avant le mien, je m'occuperai d'eux en premier lieu.

De même que les cas dans lesquels on se proposait de produire du soulagement en ouvrant le crâne, étaient, à l'exception d'un, des cas de bourdonnements incurables, de même les opérations faites par MILLIGAN et par moi furent, à l'exception d'une seule, pratiquées pour guérir le vertige; nous avons donc quatre opérations intrinsèques pour vertige, dont trois avec plein succès et la quatrième sera probablement heureuse quand la suppuration aura cessé; ces quatre cas s'opposent à un cas d'opération extrinsèque avec échec. Certes, dans ce dernier cas, il n'y eut pas de *shock*, tandis qu'il fut très grave dans les cas intrinsèques avec ablation d'un ou plusieurs canaux semi-circulaires. Ceci concorde avec ce que nous savons déjà de la fonction du canal semi-circulaire, grâce aux pénibles et délicates recherches de FLOURENS. Il est possible qu'après avoir vu le cas, dont nous allons faire une brève analyse, nous ne bornions plus notre attention aux canaux semi-circulaires seuls, même quand le vertige est l'unique symptôme que nous désirons soulager.

Dans ses trois cas, MILLIGAN enleva le canal externe ou une large portion de celui-ci, sans essayer d'attaquer le vestibule ou de toucher une autre partie du labyrinthe osseux ou membraneux. Cette opération n'a pas besoin d'être décrite, car elle est identiquement la même que celle employée pour les affections suppurées ou quand le canal a été lésé dans une intervention pour une suppuration. De ses cas, deux semblent avoir eu un plein succès; dans l'autre, il y eut de la suppuration.

Dans ces deux cas, les malades de MILLIGAN avaient dépassé quarante ans. Un avait eu pendant deux ans, l'autre pendant quatre ans, des vertiges si graves qu'ils ne pouvaient vaquer à leurs occupations ordinaires.

1. *Journ. of laryngol., otol. and rhinol.*, juillet 1904, p. 350.

2. *Journ. of laryngol., otol. and rhinol.*, août 1904.

Dans le premier, voici les résultats généraux du traitement :

DROITE	EXAMEN	GAUCHE
$\frac{3}{60}$ .....	Montre	
1 pied.....	Conversation à haute voix.	
— 20".....	Conduction osseuse avec C <sup>2</sup> .	

Par malheur, dans les autres cas, on ne prit pas de renseignements exacts.

Je reviens au cas cité plus haut, dans lequel tous les canaux d'un côté furent enlevés. L'examen de l'oreille fournit les résultats suivants :

AVANT L'OPÉRATION			APRÈS L'OPÉRATION		
DROITE	EXAMEN	GAUCHE	DROITE	EXAMEN	GAUCHE
	Weber			Weber	
	Voix 2"			Voix 3' (5' 7 semaines)	
	Chuchotement O			Chuchotement O	
	Rinne C			Rinne C	
	Rinne C <sup>2</sup> {	Négatif		Rinne C <sup>2</sup> {	Négatif
	C Mastoïde — 30"			C Mastoïde — 25"	
	C <sup>2</sup> Mastoïde — 16"				
Conduction aérienne	3 C <sup>2</sup> à C		Conduction aérienne	3 C à C	
	non entendu			non entendu	
	C <sup>1</sup> — { 50"			C <sup>2</sup> — { 45"	
	C <sup>2</sup> — { 40"			C <sup>3</sup> — { 20"	
	C <sup>3</sup> — { 30"			C — { 25"	
	C <sup>4</sup> — { 25"				

Ce cas étant rapporté en entier, p. 614 de cette Revue <sup>1</sup>, il n'est pas besoin d'autres détails.

Dans ces quatre cas, nous remarquons plusieurs points très intéressants. D'abord, après l'opération, le *shock* est souvent très grave, et ensuite il y avait un vertige très désagréable, d'un caractère général, avec nystagmus, accompagné, quand il existait, de tous les symptômes d'irritation cérébrale, prolongée pendant quelques jours; il y avait aussi flexion générale du corps et des membres avec perte totale d'équilibre, pendant une période de plus de quinze jours; l'équilibre se rétablit peu à peu.

#### Tentative de destruction de tout le labyrinthe.

Le malade atteint d'otite moyenne avec adhérences et ankylose de l'étrier des deux côtés, fut opéré par moi le 5 avril 1904

1. Arch. intern. de laryngol. d'otol. et de rhinol., mars-avril 1905.

dans le but d'enlever le limaçon le plus loin possible. Voici les résultats de l'examen :

DROITE	EXAMEN	GAUCHE
Non entendus	<div> <div> Weber Acoumètre Voix Chuchotement </div> </div>	Non entendus
Négatif	<div> <div> Rinne C Rinne C<sup>2</sup> C Mastoïde </div> </div>	Négatif
— 25"		— 25"
CONDUCTION AÉRIENNE		
	<div> <div> 3 C 2 C 1 C C C<sup>1</sup> C<sup>2</sup> C<sup>3</sup> C<sup>4</sup> </div> <div> 16 32 64 128 256 512 1024 2048 </div> </div>	Entendu à peine
Rien n'est entendu		

Lors de l'opération, on fit une petite ouverture à la portion inférieure du limaçon au moyen d'une fraise; cependant, à ce moment, il y eut une échappée latérale et le facial fut déchiré. L'opération ne fut pas poussée plus loin, car on espérait que l'ouverture dans le limaçon suffirait à le rendre inactif au point de vue fonctionnel. Il n'y eut pas de *shock* et le bourdonnement disparut peu à peu pendant quinze jours. Il revint cependant insensiblement, quoique jamais il ne fut si fort qu'auparavant. Le facial fut suturé par G. CHEATLE, à l'hypoglosse avec un résultat satisfaisant.

Le vertige devint plus marqué au cours de l'année et rendait la vie très malheureuse au malade; les bourdonnements étaient assez forts pour justifier une autre intervention; une seconde opération sur l'oreille interne fut faite le 5 janvier 1905. Le canal semi-circulaire fut enlevé et poursuivi en avant jusque dans le vestibule. Toute la paroi externe de ce dernier fut enlevée, et les ampoules des autres canaux dégagées le plus loin possible de tout le tissu mou. Puis on rouvrit la plaie du limaçon en enlevant tout ce qu'on put de cet organe. Pendant cette opération, le conduit auditif interne fut ouvert et le nerf de la huitième paire sectionné le plus loin qu'on put atteindre, bien qu'il fut difficile à cause de l'écoulement de liquide cérébro-spinal, de voir si tous les filets étaient détruits.

La guérison se fit sans accidents: ni *shock*, ni vertiges. Le bourdonnement disparut encore pour deux semaines, mais repa-

rut sous une forme modifiée et moins grave, pour revenir, il y a quelques semaines sous une forme plus grave, et atteignant cette fois les deux oreilles. Ceci dénoterait son origine centrale.

On ne peut s'empêcher de croire, de par les résultats de ce cas, réuni à ceux dans lesquels nous savons que le nerf auditif a été entièrement sectionné, que la résection totale du nerf, ou une destruction pleine et entière du vestibule, ne sont pas suivies d'action sur l'équilibre et que, le vrai procédé dans les cas de vertiges, consisterait simplement dans l'ablation de la paroi externe du vestibule avec curettage soigneux des ampoules. Quant à la destruction du limaçon, si l'on peut éviter de traumatiser le nerf facial, il semblerait que cette opération, exempte de danger, soit préférable à la section du nerf auditif dans le crâne, laquelle donne un pourcentage si élevé d'un cas fatal sur trois et qui ne devrait être employée que si l'expérience future montre que l'ablation du limaçon soit un procédé trop incertain et trop difficile et que l'opération intracrânienne fournit de meilleurs résultats.

Pour comparer et opposer ces deux formes d'intervention, il faut, *à priori*, reconnaître la tendance naturelle à considérer ce sujet du point de vue otologique. Examinant le sujet de ce côté, il y a une tendance naturelle à voir d'un mauvais œil l'intrusion du chirurgien et à déclarer que les maladies de l'oreille doivent être traitées par l'oreille et non entre le cerveau et l'oreille. Je tâcherai de supprimer, dans la mesure de mes forces, le facteur personnel et spécial.

Si l'on considère la question de soulagement de ces symptômes cardinaux : vertige et bourdonnements, on admet la nécessité d'une intervention opératoire, seulement dans quelques circonstances que nous pouvons brièvement résumer comme suit. Aucune opération, quelle qu'elle soit, n'est justifiée qu'après l'échec de tous les traitements, compris sous la large dénomination de thérapeutique, administration de remèdes à l'intérieur, dérivatifs, massage sous toutes ses formes. Aucune opération n'est justifiée, à moins qu'un auriste compétent n'ait démontré que le malade est atteint d'une affection réelle de l'oreille, non augmentée par des tendances neurasthéniques, enfin que si le cas pour lequel on propose l'opération est tel, que si on ne la fait pas, la vie est insupportable pour le malade, ou qu'il ne puisse vaquer aux occupations de son existence.

Admettons, pour l'argumentation, que ces *postulata* soient corrects; nous devons considérer ensuite par quels moyens nous pouvons atteindre le but que nous visons et comment nous pouvons l'atteindre avec un minimum de danger

d'abord, pour la vie, en second lieu, pour l'esthétique. Du petit nombre de cas que nous avons à notre disposition, il semble ressortir que le risque, *quoad vitam*, n'existe pas si les interventions se limitent aux éléments compris à l'intérieur du rocher, alors qu'il existe, si nous ouvrons la cavité crânienne. Quant aux risques esthétiques, je crois que le danger de blesser le facial est bien plus considérable quand nous attaquons le labyrinthe osseux que lorsque le nerf auditif est sectionné dans la fosse postérieure. Mais, il est évident qu'il vaut mieux provoquer une paralysie faciale, surtout si le malade a été prévenu de la possibilité de cette fâcheuse éventualité, que de le débarrasser de son vertige et de ses bourdonnements en lui faisant perdre la vie. Nous sommes donc obligés de reconnaître que dans ces conditions, autant que nous en pouvons juger, la section du nerf auditif ou la destruction du limaçon ne débarrasseront pas du bourdonnement, quand il existe depuis longtemps. N'oublions pas, non plus, que les bourdonnements les plus désagréables sont souvent des bruits de pulsation, susceptibles d'être améliorés par un traitement et que le chirurgien, en temps qu'il n'est pas auriste, peut ne pas tenir compte de la nécessité de distinguer entre le bourdonnement et les bruits dus à la pulsation.

Quand au second symptôme, le vertige, il ne peut jamais y avoir d'excuse pour la section du nerf auditif, si nous en jugeons par les résultats de l'intervention sur les canaux semi-circulaires.

Dans le cas de bourdonnements anciens, une partie seulement du bruit est due à l'état morbide du limaçon. Une lésion nerveuse centrale existe déjà. L'enlèvement de ce trouble éloigné, périphérique laissera persister l'affection centrale. Mais, dans le cas de vertige, autant que nous pouvons en juger, la destruction des canaux supprime le symptôme d'une façon permanente : à ce sujet, je répéterai en allongeant un peu, ce que j'ai déjà démontré ailleurs, que la destruction totale d'un canal ne produira pas un vrai vertige, mais amènera une tendance à tomber du côté opposé ; si le canal n'est pas complètement détruit (et ceci comprend les ampoules) il y aura tendance à la chute vers le côté lésé ; si les canaux sont enlevés par l'opération, à moins que cette ablation ne s'étende aux ampoules, nous aurons les conditions du cas III ; de plus, il est probable que si, au moment où les canaux sont enlevés, le vestibule est largement ouvert, et les ampoules séparées du vestibule aussi loin que possible, il n'y aura pas de vertige.

Je crois que, de tout cela, nous pouvons déduire que dans ces affections graves de l'oreille, un opérateur habile, connaissant les dangers anatomiques et opérant dans des conditions favorables,

aura, avec peu de risques, beaucoup de succès; mais, que le chirurgien qui voudra tenter ces « héroïques » sections des nerfs dans le crâne, fera des opérations non justifiées et très dangereuses.

Résumant nos connaissances actuelles à la lumière jetée sur le sujet par les cas publiés en Grande-Bretagne, nous avons une série de cas absolument sans issue fatale, avec un traumatisme du facial, quatre succès définitifs quant aux vertiges, et un succès probable, grande amélioration des bourdonnements quoi qu'elle ne soit que temporaire dans un des cas opérés. Passant en revue ce petit nombre de cas, nous avons le droit de regarder l'opération comme une intervention pleine de promesses; mais il est essentiel que les chirurgiens non spécialistes qui proposent l'opération dans ces cas, aient, quelque procédé qu'ils adoptent, un compte rendu soigneux antérieur de l'état exact du nerf auditif, autant que le permettent nos méthodes d'examen de l'ouïe, qu'ils aient aussi l'assurance donnée par un otologiste expérimenté que le cas est un cas de vertige ou bourdonnements vrais et non dus à des troubles généraux quelconques dans une oreille déjà victime de légères altérations pathologiques<sup>1</sup>; car, si nous n'avons pas ces renseignements, comment pourrions-nous dire que l'opération est utile ou indiquée? que nous enseignent ou que nous enseigneront des opérations dans lesquelles ces renseignements n'ont pas été pris? Il ne suffit pas de dire que le malade était sourd, que le vertige lui rendait la vie intolérable.

Quant aux bourdonnements, je ne crois pas qu'actuellement, nous puissions déterminer avec un degré quelconque de certitude quelle est, dans un cas donné, la proportion des bruits dus soit à une lésion siégeant dans le limaçon, soit à une lésion centrale. S'il y a une catégorie de cas dans lesquels nous pouvons, avec une certitude assez grande, dire que le bourdonnement est le résultat d'une affection du limaçon, c'est dans ceux où le bruit suit immédiatement une opération sur la mastoïde pour suppuration, comme c'est quelquefois le cas et comme l'observation de WALLACE nous en fournit un exemple.

En un mot, j'ai essayé d'analyser et de réunir en un court article tous les cas dont j'ai eu connaissance et les leçons que nous en pouvons tirer. Si d'autres opérations ont été faites en d'autres pays, j'offre mes excuses aux opérateurs; si je les ai omises dans cet article, c'est parce que je n'ai pas eu la chance de les trouver.

(Traduction par MENIER, de Figeac).

1. Arch. intern. de laryngol., d'otol. et de rhinol., janvier-février 1905.

### III

## UN CAS DE MYRINGITE TUBERCULEUSE

Par **Jørgen MÖLLER** (de Copenhague).

Parmi les nombreuses affections de l'oreille moyenne, la tuberculose est, pendant de longues années, restée relativement inaperçue, et ce n'est que dans le cours de la dernière dizaine d'années qu'on a constaté l'existence assez fréquente de cette affection. Pourtant l'aspect de la tuberculose de l'oreille moyenne varie tant et tout en offrant des types si intéressants, que j'espère me rendre utile en publiant un cas assez spécial. Voici le cas :

M<sup>lle</sup> F., âgée de 24 ans, venait me consulter au mois de novembre 1902. Depuis quelques mois elle souffrait d'une légère phtisie pulmonaire; elle accusait d'abord l'écoulement de l'oreille et il y avait quelques jours que cet écoulement durait; pas de douleurs; une petite quantité de pus dans le méat; le tympan rouge, bombé, offrant une perforation dans sa partie postérieure. Au bout d'une quinzaine de jours, l'écoulement cessa, et la perforation se ferma; néanmoins la partie postérieure du tympan restait rouge et tuméfiée; quelques jours plus tard elle accusa des douleurs et l'examen otoscopique nous fit voir sur la paroi postérieure du méat, tout près du bord du tympan, une petite folliculite; celle-ci fut incisée. Vers Noël, son état de santé fut jugé assez bon, malgré la rougeur légère du tympan, pour qu'elle puisse s'en aller en province. Au mois d'avril, je l'ai revue. De temps en temps il y avait eu des douleurs et un peu d'écoulement; l'examen démontre dans la partie antérieure du tympan une perforation à bords lisses; la partie postérieure reste tuméfiée et rouge et l'on voit, à la place même de la perforation d'autrefois, une petite perforation d'où s'écoule un peu de pus; cette perforation était encore entourée de plusieurs autres perforations de la grandeur d'une pointe d'aiguille. Quelques jours plus tard la sécrétion était tarie. Au commencement de mai, la perforation située en avant s'était fermée, tandis qu'à la place de celle située en arrière un petit abcès intralamelleux s'était formé; le pus de ce petit abcès a été soumis à l'examen microscopique, mais on n'a pas réussi à y trouver des microorganismes. Le 22/5, une suppuration aiguë s'était établie et les deux perforations s'étaient rouvertes; le tympan était un peu rouge. Le 25 déjà la suppuration était tarie et la perforation antérieure restait tout à fait sèche, tandis que dans la perforation postérieure il y avait encore une petite quantité de pus, retenu sous forme de bulle par une mince lamelle d'épiderme. D'ailleurs on voit

sur la surface du tympan deux petites saillies blanchâtres, comme des petits abcès au début; quelques badigeonnages avec de l'acide lactique les firent disparaître et le tympan pâlit. Pourtant les abcès se formèrent de nouveau, de sorte que, le 27/6, on voyait sur la surface du tympan deux petites escarres, derrière lesquelles se trouvait, dans le tympan même, une petite cavité remplie de pus. Cette fois l'examen du pus nous fit voir de nombreux bacilles ayant tout à fait la forme des bacilles de Koch et se colorant comme eux. Un seul badigeonnage avec de l'acide trichloracétique arrêta le processus morbide; de sorte que, le 1/7, le tympan paraissait sain et portait seulement en avant la perforation susdite et en arrière deux petits enfoncements tout lisses. La malade repartit pour la province, mais elle présenta quelque suppuration à plusieurs reprises, de sorte qu'en la revoyant le 23/12 on trouva la plus grande partie du tympan détruite, de même qu'une petite partie du manche du marteau. Dès lors il se forma de temps en temps aux environs de l'apophyse courte une petite escarre; d'ailleurs le fond de l'oreille est tout à fait sec, sans aucune suppuration. Il reste donc une petite carie quelque part sur le col du marteau, mais pas d'autres traces d'inflammation.

Il est hors de doute que dans ce cas-ci, il s'agit d'une inflammation tuberculeuse. On ne pourrait, il est vrai, se fier à l'examen bactérioscopique, vu qu'on a trouvé dans le pus des inflammations de l'oreille plusieurs bacilles, résistant tant à l'acide qu'à l'alcool (BRIEGER<sup>14</sup>, WINGRAVE<sup>16</sup>). Pourtant le commencement insidieux, sans douleur, la marche lente, les perforations multiples du tympan qui en ont amené enfin la destruction totale, nous autorisent à admettre l'origine tuberculeuse de l'inflammation (WALB<sup>8</sup>, HAUG<sup>9</sup>, HEGETSCHWEILER<sup>10</sup>, FRIEDRICH<sup>13</sup>, DÖLGER<sup>15</sup>). Mais quant au point de départ du processus, on ne saurait pas le démontrer nettement, puisqu'à l'époque où la malade s'est présentée la première fois il y avait déjà une otite moyenne suppurée. Tout porte à croire pourtant que le processus a commencé dans le tympan lui-même, et sans doute ce n'est qu'en second lieu qu'a eu lieu la suppuration de la caisse; ce sont les abcès récidivants du tympan qui prédominent dans la marche clinique de l'affection; il ne s'agit pas d'une suppuration chronique, continue de la caisse, ce qui aurait eu lieu, certes, s'il y avait eu une otite moyenne tuberculeuse primitive; c'est aux abcès, qui perforent accidentellement la couche muqueuse du tympan, qu'il faut attribuer ces infections de la caisse, dont résulte la suppuration aiguë, ne durant que pendant un temps assez restreint.

Dans le plus grand nombre des cas d'otite moyenne tuberculeuse, l'affection s'étend aussi au tympan (HABERMANN<sup>7</sup>, MONS-



COURT<sup>11</sup>), dont les perforations mêmes ne sont pas dues à la pression du pus contenu dans la caisse, mais bien à des tubercules subissant un ramollissement caséux (HABERMANN<sup>4</sup>, WALB<sup>6, 8</sup>); c'est par là qu'on s'explique aussi la présence des perforations multiples, même en des endroits où l'on n'en trouve pas ordinairement. Il s'agit bien de tubercules vrais, comme HABERMANN<sup>4, 7</sup> l'a démontré par ses examens microscopiques. D'après cet auteur, le tubercule a son premier point de départ dans la couche muqueuse du tympan; puis les bacilles attaquent, à travers les fentes du tissu de la substance propre, la couche épidermique. SCHWARTZE<sup>1</sup> a vu aussi ces petits nodules faisant saillie à la surface interne du tympan. Pourtant, dans le cas ci-dessus nommé, les tubercules paraissent avoir leur siège surtout dans la couche épidermique, puisque dans le plus grand nombre de cas les perforations se font jour à la face externe, mais non dans la caisse; de là les enfoncements de la surface du tympan.

Tandis qu'en général l'affection du tympan fait partie d'une affection tuberculeuse de l'oreille moyenne, la myringite tuberculeuse primitive, telle qu'on la suppose nécessairement dans notre cas, n'est pourtant pas du tout inconnue dans la littérature; ainsi SCHWARTZE<sup>3</sup>, HESSLER<sup>2</sup>, HAUG<sup>9</sup> et MONSCOURT<sup>11</sup> nous en parlent; HAUG<sup>9</sup> et MONSCOURT<sup>11</sup> surtout remarquent qu'il faut distinguer nettement entre ces cas et les otites moyennes tuberculeuses ordinaires; aussi MONSCOURT<sup>11</sup> a-t-il, dans son excellent travail, consacré à cette forme de tuberculose un chapitre spécial intitulé: *La tuberculose miliaire aiguë du tympan*. A ce qu'il paraît, cette affection attaque surtout des individus qui sont dans les derniers stades de la phtisie; pourtant il s'agit ici d'une personne assez bien portante, chez laquelle la phtisie paraît avoir à peu près disparu.

La voie de l'infection dans les cas d'otite tuberculeuse est, le plus souvent, celle de la trompe d'Eustache (HABERMANN<sup>5</sup> et d'autres); pourtant BARNICK<sup>12</sup> admet que dans un grand nombre de cas l'origine en est due à une infection hémotogène, et FRIEDRICH<sup>13</sup> soutient même l'avis que d'ordinaire l'infection se fait par la voie lymphatique. Il est à croire que l'infection provient dans des cas analogues à celui-ci soit de la voie hémotogène, soit de la voie lymphatique, en considération des tubercules siégeant dans la couche épidermique; en cas d'infection tubaire les bacilles attaqueraient sans doute d'abord la muqueuse de la caisse.

Quant au traitement, il me semble que dans ce cas le badiage avec de l'acide trichloracétique a produit le meilleur

effet. Et, d'après les résultats obtenus par ce traitement, je me suis cru autorisé à l'employer dans un cas analogue : il s'était produit une inflammation locale au bord du tympan, non pas d'origine tuberculeuse mais très résistant aux autres traitements, l'affection ayant déjà duré pendant deux années à peu près; il se formait de temps en temps une petite escarre; lorsqu'on l'enlevait, on voyait une petite perte de substance qui cependant ne laissait pas pénétrer plus avant le stylet; les bords étaient rouges et tuméfiés. Deux badigeonnages avec de l'acide trichloracétique suffirent à guérir l'affection, de sorte que depuis huit mois il ne se forme plus d'escarres, ni de rougeur, ni de tuméfaction.

Je recommanderai alors à mes confrères d'employer dans des cas semblables d'inflammation locale, quelle qu'en soit l'origine, l'acide trichloracétique.

## BIBLIOGRAPHIE.

1. SCHWARTZE. Pathologische Anatomie des Ohres. Berlin, 1878, p. 68.
2. HESSLER. Fall von Tuberkelbildung im Trommelfell. *Archiv f. Ohrenheilk.*, XVII, 1881, p. 48.
3. HERMANN SCHWARTZE. Die chirurgischen Krankheiten des Ohres. Stuttgart, 1885, p. 124 et 171.
4. HABERMANN. Tuberculose des Gehörorgans. *Prager med. Wochenschrift*, 1885, p. 50.
5. HABERMANN. Ueber die tuberculöse Infection des Mittelohrs. *Zeitschr. f. Heilk.*, VI, 1885, p. 367.
6. H. WALB. Ueber Fistelöffnungen am oberen Pole des Trommelfells. *Archiv f. Ohrenheilk.*, XXVI, 1888, p. 185.
7. HABERMANN. Neue Beiträge zur pathologischen Anatomie der Tuberculose des Gehörorgans. *Zeitsch. f. Heilk.*, IX, 1888, p. 131.
8. H. WALB. Die speciellen Entzündungen der Paukenhöhle. *Schwartzes Handbuch*, II, Leipzig, 1893, p. 278.
9. RUDOLF HAUG. Die Krankheiten des Ohres in ihrer Beziehung zu den Allgemeinerkrankungen. Wien et Leipzig, 1893, p. 115.
10. J. HEGETSCHWEILER. Die phthisische Erkrankung des Ohres. Wiesbaden, 1895.
11. H. MONSCOURT. L'otite moyenne tuberculeuse. Paris, 1896, p. 127.
12. BARNICK. Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Tuberculose des mittleren und inneren Ohres. *Archiv f. Ohrenheilk.*, XL, 1896, p. 81.
13. E. P. FRIEDRICH. Rhinologie, Laryngologie und Otologie in ihrer Bedeutung für die allgemeine Medicin. Leipzig, 1899, p. 159.
14. O. BRIEGER. Ueber Tuberculose des Mittelohrs. *Transact. o. t. VI intern. otol. Congress. London*, 1899.
15. ROBERT DÖLGER. Die Mittelohreiterungen, München, 1903, p. 73.
16. WYATT WINGRAVE. The microscopical examination of the discharge in one hundred cases of middle-ear suppuration. *Journal of Laryngol.*, XVIII, 1903, p. 123.

## IV

### SUR UNE PÉRIODE PARADOXALE

DE

### L'ÉVOLUTION DES SINUSITES

ET

### QUELQUES AUTRES CAUSES DE CHRONICITÉ

Par **ROYET** (de Lyon).

La question des sinusites a été, au cours de ces dernières années, l'objet de nombreux travaux. Elle est de celles qui ont été le plus et le mieux traitées. Cependant, comme dans toutes celles qui sont récentes, les formes extrêmes ont été à peu près les seules à fixer l'attention des observateurs.

C'est là un procédé d'étude auquel on ne peut se soustraire parce que ce sont justement les cas extrêmes qui surgissent les premiers hors du chaos des classifications nosologiques dans lesquelles elles se trouvaient confondues; mais il est, d'autre part, avantageux, car il permet, au moins pour un temps, de créer des types à indications précises.

Cette netteté de la conduite à tenir a bien quelques inconvénients, puisqu'elle peut amener des exagérations dans la pratique; mais ces excès mêmes sont un progrès certain sur l'abstention par ignorance. Ils sont la condition nécessaire de l'acquisition de connaissances plus parfaites.

Nous avons de cela un bel exemple dans l'évolution de la distinction entre les empyèmes et les sinusites vraies. La notion de l'empyème une fois connue est des plus évidentes. Y a-t-il cependant beaucoup de spécialistes qui, avant de l'avoir acquise par leur propre expérience ou apprise par les publications n'aient pas ouvert des empyèmes simples?

Dans certains cas d'ailleurs, même actuellement, pareille intervention ne serait-elle pas justifiable? Cette distinction des empyèmes et des sinusites, malgré son utilité certaine, est un peu théorique, comme aussi celle de la gravité relative des infections du sinus maxillaire d'origine nasale ou dentaire. Il y a des empyèmes d'origine dentaire qui se transforment en sinusite vraie, il y a beaucoup de sinusites vraies qui ne passent pas à l'état chronique.

Il existe aussi des formes intermédiaires qui ne sont plus aiguës et ne sont pas encore chroniques, qui sont dans une période incertaine de leur évolution et dont la guérison ou l'aggravation dépendent de causes incidentes telles qu'une légère inflammation aiguë des fosses nasales ou une légère intervention thérapeutique pratiquée à point.

Mais pour intervenir au moment opportun, il faut savoir le reconnaître et diriger le traitement contre l'élément principal d'aggravation.

Les conditions qui président à l'établissement de la chronicité sont multiples. Je vais chercher, sans aucune prétention à n'en pas omettre, à en faire une énumération. J'insisterai surtout sur l'une d'elles qui m'a paru, au point de vue clinique, avoir une importance particulière.

La chronicité paraît dans certains cas s'être établie d'emblée. Bien que ce ne soit peut-être là qu'une erreur d'interprétation, je n'ai pas à m'occuper ici de cette catégorie de faits dans lesquels le passage de l'état aigu à l'état chronique ne peut être observé.

Dans les autres cas, ce passage peut avoir lieu pour des raisons diverses.

1<sup>o</sup> Les germes de suppuration par leur nature et leur virulence peuvent être cause d'une gravité plus ou moins grande des sinusites. Malheureusement nous sommes très mal armés contre eux, sauf en ce qui concerne la diphtérie que le sérum peut modifier et la syphilis qui cède au traitement spécifique quand il n'intervient pas trop tard. Il semble bien que cette dernière maladie, malgré son peu de tendance habituelle à déterminer des suppurations, peut provoquer des sinusites, en dehors de l'élimination de tissus nécrosés. Chauveau a cité à ce sujet, dans le dernier numéro des *Archiv. intern. de laryngol.*, des cas très démonstratifs. Contre les autres infections, nous avons bien les substances antiseptiques, mais dans la plupart des cas, leur action est bien illusoire, puisqu'on ne peut pas les porter sur la partie malade et que, d'autre part, la muqueuse nasale ne les rapporte qu'à une faible concentration. S'il existe une possibilité de les employer, on ne doit pas omettre de le faire, bien qu'on sache, en pratique, que les lavages des sinus avec la simple eau bouillie ou avec la solution boricuée sont sensiblement aussi efficaces qu'avec des antiseptiques actifs et, certainement, moins dangereux.

2<sup>o</sup> Les prédispositions individuelles sont aussi une cause importante de persistance des inflammations des sinus. Elles sont de divers ordres :

Une résistance médiocre des tissus aux suppurations existe certainement chez quelques sujets. Contre cette disposition, le rhinologiste ne pourra pas faire mieux que ses confrères de médecine générale et se bornera aux médications toniques.

Des conformations défectueuses des orifices des sinus ou des parties qui les avoisinent peuvent gêner le drainage naturel. C'est contre elles que sont dirigées les résections du cornet moyen, ses réductions, etc., toutes indications qui sont purement individuelles.

Un état défectueux des organes voisins, nez, cavum, pharynx peut gêner l'écoulement du pus en déterminant du gonflement permanent de la muqueuse en causant des retours perpétuels d'accidents inflammatoires qui s'opposent à la guérison spontanée des sinusites. Bien que cette action soit indirecte, elle n'en mérite pas moins d'être prise en considération sérieuse.

3<sup>e</sup> Une autre raison d'aggravation des sinusites se trouve dans les phénomènes qui se produisent au cours de la période que j'appelle période paradoxale parce qu'à ce moment la sinusite devient pour ainsi dire sa propre cause.

Je prends comme exemple les sinusites consécutives à une inflammation aiguë de la muqueuse nasale. Ce qui se passe au cours des autres est, à quelques détails près, identique.

Après la période qui, au point de vue nosologique, mérite le mieux l'épithète d'aiguë, celle au cours de laquelle la paroi du sinus participe à l'inflammation aiguë de toute la muqueuse nasale, la sécrétion, de claire qu'elle était, devient épaisse et visqueuse, et a plus de peine à s'évacuer par les orifices naturels des sinus. A cette cause de gêne s'ajoute le fait que ces orifices, ainsi que les méats dans lesquels ils s'ouvrent, se trouvent rétrécis par le gonflement de la muqueuse. Pour que l'écoulement se fasse, il est nécessaire qu'il s'établisse un peu de pression dans les sinus.

C'est à ce moment que se produit un cercle vicieux qui pourra avoir la plus grande importance pour l'évolution de la maladie vers la chronicité : la muqueuse du sinus ne tolère pas sans protestation cette pression anormale. Elle réagit par de la douleur et par du gonflement des régions voisines. Ce gonflement accentue la rétention, si bien qu'on se trouve devant cette situation : que le gonflement de la muqueuse augmente la rétention et que la rétention augmente le gonflement. A cela viennent s'ajouter les inconvénients des propriétés irritantes qu'acquièrent rapidement les sécrétions stagnantes en fermentation dans une cavité incomplètement fermée.

L'intensité des symptômes à cette période de la maladie, les douleurs violentes que subit le patient, le gonflement manifeste de la muqueuse nasale ont pu la faire prendre pour la phase inflammatoire aiguë de la sinusite. En général il n'en est rien, il s'agit là seulement d'un accident de rétention postérieur à cette phase. Cette distinction, toute oiseuse qu'elle peut paraître, n'en a pas moins un réel intérêt au point de vue thérapeutique, car le principe qu'il faut supprimer la cause pour faire cesser l'effet n'a guère d'application dans l'état actuel de nos connaissances, quand on se trouve devant un phénomène inflammatoire, un simple coryza par exemple ; il n'en est pas de même quand on a affaire à une cause d'ordre mécanique. C'est en effet ce que dans la pratique j'ai pu vérifier dans le cas particulier.

Le traitement doit avoir pour objectif de rompre le cercle vicieux établi, même par des moyens dont l'action n'a qu'une très courte durée ; les phénomènes de gonflement de la muqueuse dus à la rétention diminuent en effet avec une très grande rapidité dès que celle-ci a cessé, car on est au déclin de la maladie principale, l'inflammation et l'augmentation de volume de la muqueuse ne sont entretenues que par une action d'ordre mécanique. Si on la supprime, les phénomènes de congestion de la muqueuse diminuent ou disparaissent rapidement et la rétention a beaucoup moins de chances de réapparaître.

Si on intervient à temps, tout rentre dans l'ordre ; si on laisse aller les choses, la muqueuse du sinus ou ses parois osseuses ne tarderont pas à subir des modifications définitives qui constitueront une sinusite incurable par des moyens de douceur.

Ce n'est pas d'ailleurs toujours à la première tentative qu'on obtient des résultats complets ; mais alors, en général, on détermine une atténuation manifeste et progressive des symptômes.

Pour obtenir le drainage des sinus je n'ai pas, quelques petits détails de technique mis à part, à proposer de moyen bien nouveau. J'utilise les propriétés vaso-constrictives de certains médicaments qui peuvent être portés dans les narines par divers procédés. Les uns peuvent être employés sans aucune habitude des manœuvres rhinologiques et même appliqués par les malades eux-mêmes ; telles les inhalations mentholées préconisées par Lermoyez, les pulvérisations d'huile mentholée, etc. J'ai parfois usé avec quelque bénéfice, dans le même but, des pulvérisations d'antipyrine ou de résorcine en solution à 5 %. Ces moyens excellents par la simplicité de leur application, sont malheureusement souvent inefficaces parce que le pus épais et adhérent qui remplit les méats recouvre le cornet moyen, leur

barre la route vers les points malades. D'autre part, leur action est minime, même dans les conditions les plus favorables, si on la compare à celle de l'adrénaline portée directement sur les régions à modifier.

Malheureusement ce moyen, théoriquement très simple, n'est pas toujours d'application facile. Voici, je crois, comment on doit procéder : je suppose qu'il s'agit d'une sinusite frontale.

Il faut d'abord évacuer par mouchage tout le pus possible, puis nettoyer au coton sec les parties facilement abordables. Je préfère en général ne faire aucun lavage pour ne pas transporter le pus dans les régions indemnes et aussi pour ne pas introduire dans le nez des liquides qui dilueraient les solutions d'adrénaline et diminueraient la capacité d'absorption de la muqueuse. Si la partie antérieure du cornet inférieur est gênante, il faut la badigeonner avec une solution à 1/2000 d'adrénaline et à 5 % de cocaïne et attendre la rétraction. Après cela on procède au nettoyage de la région du cornet moyen. Souvent, la seule partie qu'on peut dégager est le bord inférieur du cornet moyen. On ne doit pas insister pour pénétrer de force dans le méat moyen. On se contente de passer sur ce bord un peu de la solution d'adrénaline et, en général, au bout d'un moment, on peut faire passer un tampon de coton monté sur une tige très mince dans le méat moyen et ainsi progressivement on peut arriver à porter l'adrénaline près de l'orifice du sinus frontal. Si on a pu pénétrer assez haut, en très peu de temps il se produit une atténuation manifeste de la douleur. Mais il est des cas où, malgré tout le soin et la patience qu'on peut y apporter, on n'aborde pas le sinus frontal pour des raisons de conformation ou par suite d'éraillures du trajet ou pour toute autre cause. Il faut alors recourir à un procédé indirect basé sur ce que l'action de l'adrénaline n'est pas strictement localisée à son point d'application. On lui fait alors agir aussi haut que possible sur la paroi externe de la narine, en dedans, en haut et en avant du cornet moyen. Cela m'a plusieurs fois réussi.

Le résultat immédiat est en général la suppression de la douleur tensive et presque de suite une diminution de l'écoulement. Cela n'est paradoxal, qu'en apparence, car dans une cavité à parois rigides comme les sinus, l'excès de pression s'établit par la présence en plus de quelques gouttes de pus seulement. Il n'y a donc pas de débâcle apparente quand on libère l'orifice et au contraire la sécrétion anormale, qui était excitée par une tension exagérée, diminue.

Le résultat éloigné est un peu variable suivant la gravité et

l'ancienneté de la maladie. Dans les cas les plus heureux, qui sont également les plus récents, en général il y a détente immédiate et définitive. Dans d'autres la diminution des symptômes est évidente, mais il faut renouveler les applications du traitement plusieurs jours de suite pour arriver à une guérison complète. Ces cas sont d'habitude de date plus ancienne que les premiers. Souvent plus anciens aussi sont ceux dans lesquels, malgré quelques améliorations de la douleur ou de l'écoulement, qui peut devenir moins abondant, cesser d'être fétide, etc., on ne peut obtenir la guérison complète.

Ici je crois utile, pour l'intelligence de mes observations et du mode d'application du traitement, de faire une courte digression sur une particularité de la douleur des sinusites qui me paraît avoir quelque importance. En général, la douleur des sinusites a une évolution périodique.

Dans les cas où elle n'est pas constante elle apparaît le matin environ une heure après le lever, elle est précédée d'une augmentation manifeste de l'écoulement du nez. Elle croît pendant trois heures environ, puis décroît pendant une période sensiblement de même durée. Quand la douleur est constante elle subit un paroxysme qui a la même marche.

Ce fait, sur l'explication et sur l'importance diagnostique duquel je n'ai pas à insister ici, permet souvent d'apprécier l'efficacité du traitement dont je viens de parler. Quand on n'a pas la chance de faire disparaître d'emblée tous les symptômes de rétention, on doit considérer comme de signification favorable le fait que le moment d'apparition de la crise douloureuse est retardé d'une façon manifeste. Dans ce cas, d'ordinaire, l'intensité et la durée de la souffrance sont moindres.

Il m'a semblé que le bon moment pour l'application de l'adrénaline est le soir vers 6 heures. Cependant j'ai plusieurs fois cherché à supprimer la crise par une application le matin. En ce cas il est utile de renouveler le traitement le soir, car, à ce moment de détente journalière, on a des chances, en aidant à un phénomène naturel, de produire un drainage plus long et plus complet.

Je n'ai pas envisagé les cas où il existe des polypes qui obstruent les voies d'écoulement naturel. En général ils correspondent à des sinusites déjà chroniques, mais cela n'a rien d'absolu et on peut observer des sinusites qui cèdent à l'ablation de polypes muqueux. Comme, d'autre part, l'enlèvement de ces tumeurs est indiqué en tout état de cause, la conduite à tenir n'est pas douteuse. Dans un cas, j'ai vu un empyème maxillaire



ancien ne pas céder à l'avulsion de la dent malade et disparaître après la suppression d'un petit polype muqueux siégeant dans le méat moyen.

Le rétrécissement de l'orifice de sortie du sinus n'est pas la seule cause de rétention qui peut exister. La viscosité des sécrétions contribue également à l'établir. C'est surtout contre cet élément que sont efficaces les lavages par l'orifice naturel ou consécutifs à une ponction.

Voici quelques observations à l'appui de ce que je viens de dire :

OBSERVATION I. — M<sup>me</sup> D., 50 ans (traitée avant la découverte de l'adrénaline) souffrait depuis plus d'un mois de sinusite maxillaire suite de grippe. L'avulsion d'une dent malade n'avait amené aucun bénéfice.

Les douleurs se produisaient le matin vers 9 heures environ une heure après le lever. Elles devenaient très intenses vers midi, puis diminuaient jusqu'à 3 heures. Pendant le reste de la journée et de la nuit, sans souffrir beaucoup, cette malade sentait son sinus.

L'écoulement était plus abondant le matin et augmentait dès le lever.

Le traitement consista en pulvérisation d'antipyrine en solution à 5 % et en applications d'une solution d'antipyrine à 5 % additionnée de 5 % de chlorhydrate de cocaïne (dont l'action vaso-constrictive est plus durable que celle de la cocaïne seule). Ces applications étaient faites le soir vers 5 heures. Le résultat fut la diminution progressive de la douleur et de l'écoulement qui disparurent en cinq jours. Dès le premier jour de traitement le moment de la douleur fut sensiblement retardé. La guérison s'est maintenue depuis plusieurs années.

OBSERVATION II. — M. G. a, depuis huit jours, de violentes douleurs dans la région du sinus frontal et aussi autour de l'œil et dans le fond de l'orbite du côté gauche. Un rhume de cerveau d'intensité moyenne a précédé cet accident et c'est seulement quelques jours après la disparition de symptômes aigus que sont apparues les douleurs. Un traitement analgésique n'a donné aucun résultat.

Les douleurs ininterrompues deviennent plus fortes le matin après le lever et, dans les trois derniers jours, après le moment où le malade qui est resté alité s'assied sur son lit après le réveil. Le sommeil est à peu près nul en raison de la souffrance.

Les deux narines présentent un écoulement mais il est nettement plus prononcé à gauche.

La rhinoscopie montre à gauche du pus dans le méat moyen. N'ayant pas au domicile de mon malade le moyen d'apprécier la transparence de la face, je fais sur les signes qu'il m'est possible d'observer le diagnostic de sinusite frontale et maxillaire et je cherche à dégager l'un et l'autre des sinus par des applications d'adrénaline.

Il se produit une détente immédiate, la douleur diminue sans disparaître complètement. Ce premier traitement est fait vers 6 heures du soir.

Ce malade que je devais revenir voir le lendemain à la même heure se présente à mon cabinet venant m'annoncer que la douleur rapidement disparue, ne s'est pas reproduite et que l'écoulement a diminué. L'examen de la transparence de la face me montre que les sinus frontal et maxillaire gauche sont opaques. Pour plus de sûreté je fais le même traitement que la veille. En quelques jours la guérison complète est obtenue sans retour offensif de la maladie.

OBSERVATION III. — M. D., 21 ans, souffre depuis trois semaines, a eu un rhume de cerveau quelques jours avant que les douleurs n'apparaissent.

Au moment où il vient me trouver il présente un écoulement mucopurulent abondant de la narine droite et de l'œdème assez marqué de la région palpébrale du même côté. Cet œdème s'est produit depuis huit jours et avec lui est apparue une diplopie gênante contre laquelle un ophtalmologiste a prescrit des verres. Il a aussi des troubles de la vision monoculaire du même côté, les contours des objets lui paraissent incertains.

La douleur n'est pas constante. Elle a son maximum vers midi et commence vers 10 heures, trois heures après le lever environ. Elle disparaît vers 3 heures. Le malade ressent en plus une sensation de plénitude de la tête et se plaint d'obnubilation intellectuelle très prononcée.

Il se fait un écoulement de pus évident vers la partie antérieure du méat moyen droit. L'éclairage de la face indique l'intégrité du sinus maxillaire et l'opacité du sinus frontal droit.

L'application d'adrénaline faite à un moment où la douleur n'existait plus, vers 5 heures du soir, donne cependant une impression de dégagement. Elle est suivie pendant quatre ou cinq heures d'une forte crise d'hydrorrhée. (Je ne vois pas dans cet accident assez fréquent de l'emploi de ce médicament une cause pour s'en abstenir dans le cas particulier, car l'écoulement qu'il détermine est très fluide et serait pour cela même plutôt favorable).

Le lendemain, la crise douloureuse se produit à midi seulement et dure jusqu'à 3 heures. Le surlendemain, après un nouveau traitement, elle disparaît définitivement.

Dès la première intervention l'œdème palpébral a diminué. La diplopie ne se produit plus que par instants et disparaît en huit jours. Les troubles de la vision monoculaire persistent plusieurs mois.

Les sensations de plénitude de la tête et d'obnubilation intellectuelle diminuent sensiblement mais ne disparaissent complètement qu'après un traitement pratiqué ultérieurement pour parer à l'inflammation chronique du cavum.

Un coryza assez violent se produit sans localisation sur le sinus frontal.

Je pourrais citer plusieurs autres observations où, malgré l'existence d'œdème du voisinage, la guérison a pu être obtenue par le moyen que j'indique. Cela est loin d'être constant, et ce signe doit faire douter d'un pronostic bénin.

OBSERVATION IV — M. J., 19 ans que je soigne depuis longtemps pour des suppurations de l'oreille, souffre à la suite d'un rhume de cerveau de violents maux de tête localisés à droite de la région occipitale. Il a des exacerbations matinales. Il n'y a pas d'écoulement très marqué mais du gonflement de la muqueuse des narines, et de la gêne respiratoire, à droite surtout.

Les accidents otiques ne me paraissant pas être l'origine des maux de tête, je cherche minutieusement du côté du nez. Après rétraction de la muqueuse à l'adrénaline je découvre en arrière et en dedans du cornet moyen une petite masse blanche ressemblant à du pus. Le stylet me montre que cette masse est solide et un peu mobile; non sans difficulté je l'enlève à l'anse froide. C'est un polype muqueux dont la partie antérieure a subi une transformation inflammatoire qui lui donne l'aspect d'une fausse membrane, alors que sa partie postérieure a la couleur habituelle. Derrière le point où il se trouvait se voit un orifice qui bien, que de situation peu habituelle ne peut être que celui du sinus sphénoïdal. Il est disposé en fente verticale et laisse échapper du pus. Je me contente de m'assurer au stylet que cet orifice est très libre et qu'il conduit dans une cavité assez étendue. A partir de ce moment les douleurs cessent et dès le lendemain l'exploration de l'orifice ne montre plus de pus. Depuis un an il ne s'est reproduit aucun symptôme du côté de ce sinus.

Quelle que soit l'explication de la présence de ce polype il est certain qu'au moment de mon intervention il y avait sinusite sphénoïdale par rétention qui a cessé dès le dégagement de l'orifice.

Je pourrais citer d'autres observations mais je crois celles-ci suffisantes pour démontrer l'influence de la rétention qui devient à un moment le facteur principal de l'aggravation des sinusites. Peut-être aurait-on beaucoup moins de sinusites dites latentes si, attachant plus d'importance aux symptômes douloureux qui accompagnent ou suivent les inflammations aiguës du nez, on ne les traitait pas par le mépris et la temporisation, si, ne prenant pas les douleurs qui proviennent du sinus pour des névralgies du trijumeau, on ne faisait pas patienter les malades en leur ordonnant des analgésiques plus ou moins actifs. Ce fait n'est pas rare. Il est d'ailleurs fort excusable de la part des médecins peu prévenus. Il le sera beaucoup moins ou plutôt j'espère qu'il n'aura pas à l'être si ces quelques considérations ont la bonne fortune d'attirer un peu l'attention sur ce point particulier.

Pour être complet je devrais citer des observations montrant la nocivité de la rétention prolongée, je crois que cette preuve se fait en général assez d'elle-même. Je ne pourrais d'ailleurs rapporter que des cas que j'ai seulement observé à une période déjà avancée et sur l'évolution antérieure desquels je serais obligé de me rapporter à des commémoratifs incertains. Je puis seulement affirmer que presque tous les cas de sinusite grave dans les commémoratifs desquels se trouvait une période douloureuse étaient anciens et qu'à peu près tous ceux que j'ai pu traiter à une date récente sont guéris.

---

## DEUX CAS D'ÉPITHÉLIOMA PRIMITIF DU CONDUIT AUDITIF <sup>1</sup>

Par le professeur **Joseph S. GIBB** (de Philadelphie).

Les néoplasmes primitifs sont relativement rares au niveau du conduit auditif et ils ne sont décrits que très sommairement dans les manuels d'otologie contemporaine : c'est pourquoi je me permets de présenter ici ces deux cas.

En général, on note, comme point de départ du néoplasme de l'oreille externe, quelque partie justement de cette oreille externe : le néoplasme englobe ensuite le pavillon tout entier, mais, dans quelques cas, s'étend au conduit auditif et à l'oreille moyenne.

Pour ma part, je n'ai pas encore trouvé d'observation montrant nettement que le néoplasme peut avoir pour point de départ le conduit auditif, quoique Dench affirme en passant, mais sans insister sur ce point, que la maladie peut prendre son origine soit dans le conduit auditif, soit dans le pavillon, pour englober ensuite ces deux portions de l'oreille.

Ce qu'il y a d'intéressant dans les deux cas que je rapporte, et particulièrement dans l'un d'eux, c'est que le néoplasme a eu pour point de départ le conduit auditif lui-même et qu'il ne s'est pas du tout étendu du côté de l'oreille externe.

Dans les deux cas, le néoplasme a pris naissance au niveau du conduit auditif, puis il a englobé le tissu cellulaire voisin. Dans l'un des cas, le tissu cellulaire, dans les parties antérieure, postérieure et supérieure du conduit, était tellement atteint que le pavillon était presque amputé, mais il était lui-même indemne et il tenait encore à la peau de la face par deux bandes de tissu, en haut et en bas.

Je ferai remarquer toutefois qu'il est possible que le traitement que j'ai employé ait été pour quelque chose dans l'évolution, et surtout dans le mode d'envahissement, de ces néoplasmes qui, laissés à eux-mêmes, se seraient peut-être conduits très différemment.

1. Communication à la Société américaine de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie. Philadelphie, 4 février 1905.

OBSERVATION I. — Le 1<sup>er</sup> mars 1904, M<sup>me</sup> X... vint à ma consultation, se plaignant d'une irritation au niveau de l'oreille gauche depuis deux ou trois semaines; elle avait été soignée pour cela par son médecin ordinaire, mais sans succès.

C'est une femme de 42 ans, paraissant bien portante, dont le conduit auditif droit est complètement rempli d'un tissu de granulation. On ne peut voir le tympan. Ce tissu granuleux est enlevé à la pince et à la curette, mais les parois du conduit auditif sont si œdématisées, et sa lumière est si réduite, qu'on ne peut apercevoir les tissus profondément situés que d'une façon très imparfaite et peu satisfaisante. Cependant il est possible de voir que ce tissu granuleux prend son origine tout le long de la paroi du conduit auditif lui-même et qu'il a peut-être envahi la membrane du tympan. L'ablation de ces granulations est suivie d'une hémorragie assez importante pour nécessiter un tamponnement serré, mais il y a des récidives fréquentes et rapides qui nécessitent de nouvelles interventions toujours plus rapprochées.

C'est ce qui détermine la malade à se faire opérer; j'interviens d'une façon radicale à la fin du mois de juin; je fais une incision derrière le pavillon, semblable à celle que l'on pratique dans les opérations sur la mastoïde, c'est-à-dire s'étendant de la base au sommet; de la sorte je vois tout le conduit auditif membraneux.

Je peux alors me rendre compte que la tumeur avait ulcéré la partie postérieure de ce conduit et s'était étendue aux tissus de cette région. Le pavillon est alors détaché de la face en haut et en arrière et les tissus sont disséqués et extirpés autour du conduit auditif; je fais ensuite un nettoyage aussi complet que possible de toute cette région au moyen du scalpel et de la curette.

La malade guérit bien; il n'y eut qu'un ou deux abcès au niveau des points de suture qui retardèrent un peu sa guérison. Au milieu de juin, la plaie était fermée et le conduit, moins tuméfié, ne présentait plus aucune trace de néoplasme; cependant je ne pus encore faire à ce moment-là un examen satisfaisant du tympan.

Vers la fin de juillet, un abcès se forma au niveau du tragus, prit d'assez grandes proportions et je dus l'inciser: il laissa échapper une certaine quantité de pus et de tissus désorganisés.

Ce fut le commencement de nouveaux accidents. La plaie suppura longtemps, donna issue à des lambeaux nécrosés et ne montra aucune tendance à se refermer et à guérir. Il y eut même parfois des hémorragies, et l'une d'elles fut si considérable qu'elle nécessita un débridement de la plaie et une recherche attentive des vaisseaux qui saignaient.

Le Dr Biédert, qui, pendant mon absence, était chargé de cette malade, m'informa qu'il ne pouvait être maître de l'hémorragie à cause de la friabilité des tissus et qu'il était obligé de faire un tamponnement de plus en plus serré et de se livrer à une surveillance de tous les instants.

A ce moment, la ligne d'incision commença à être envahie dans

toute sa longueur ou à peu près. Il y avait donc une large plaie au niveau du tragus et une autre au niveau de la mastoïde : toutes deux étaient remplies de ce tissu de granulations ; elles continuèrent à augmenter de dimensions ; la première s'étendit en avant du côté de l'œil et en bas jusque sous le lobe de l'oreille ; la seconde suivit la ligne d'incision jusqu'au sommet de la mastoïde et bientôt alla rejoindre la première sous le lobe de l'oreille. Ce processus ulcéreux envahit aussi les tissus profonds de telle sorte que le pavillon fut presque amputé ; il ne tint plus que par une mince bande de tissu au niveau de ses bords supérieur et inférieur, et cependant il ne présenta pas de signes d'envahissement à aucun moment.

La semaine dernière, la paralysie faciale a apparu : le nerf facial est donc touché dans une partie de son parcours ou, dans tous les cas, il est comprimé. Depuis, il n'y a eu aucun symptôme d'accident osseux. Je suis donc enclin à penser que le facial est atteint dans la caisse du tympan.

Ces deux plaies étaient constamment remplies d'un tissu de granulations qui se ramollissait, puis disparaissait, en donnant naissance à une suppuration très abondante.

Le 10 octobre, l'amygdale gauche s'est hypertrophiée, et, à la pression, j'ai pu en faire sortir des flots de pus. En faisant des irrigations des plaies, j'ai pu me convaincre de l'existence d'une fistule entre les plaies et l'amygdale.

L'état général de la malade, qui avait été stationnaire jusque là, s'aggrava tout dernièrement et rapidement déclina. Elle se mit à souffrir, non pas d'une manière exagérée, mais assez cependant pour nécessiter l'emploi de la morphine.

Quant au traitement, outre la tentative d'extirpation radicale, j'ai fait essayer, pendant peu de temps du reste et sans succès, les rayons X ; à part cela, je n'ai fait que pratiquer des irrigations journalières, avec des antiseptiques, pour obtenir la plus grande propreté possible.

Les parties de tumeur que j'avais enlevées, le 29 juin 1904, ont été examinées par l'anatomo-pathologiste du Polyclinic Hospital, le Dr Randolph ; voici son rapport :

« Les tissus ont été fixés dans la formaline à 10 %, servis en coupes et colorés à l'hématoxyline et éosine.

« La tumeur est constituée de grandes cellules épithéliales ressemblant à celles de l'épiderme. Ces cellules sont atypiques et infiltrant les espaces lymphatiques du tissu conjonctif, présentant une structure alvéolaire plus ou moins bien définie. Les noyaux épithéliaux sont abondants. On peut observer beaucoup de formations karyokinétiques. Le stroma du tissu conjonctif, qui est en petite quantité, montre la prolifération des cellules rondes.

« Diagnostic : Épithélioma avec inflammation chronique. »

OBSERVATION II. — Je n'ai pu observer ce cas que lorsque déjà le mal était très avancé, c'est-à-dire quelque temps seulement avant la mort du malade. Voici mes quelques notes :

F. E..., 44 ans, se présente lui-même à ma consultation, le 15 juillet 1904. Il a une plaie assez grande, profonde et suppurante au niveau de la mastoïde. Les bords de cette plaie sont indurés et recouverts d'un tissu de granulations.

La plaie se continue jusque dans la caisse du tympan : dans son fond, on sent très bien de l'os nécrosé.

La partie postérieure du conduit auditif a disparu ; elle a été enlevée soit par le bistouri du chirurgien, soit par le néoplasme. La partie antérieure et tous les tissus sous-jacents et voisins sont profondément infiltrés par la nouvelle tumeur. Il y a une paralysie faciale complète.

Le Dr Babcock, qui avait auparavant soigné ce malade, m'a fait parvenir les quelques notes suivantes, avec l'autorisation de m'en servir.

« M. E..., vint me voir en août 1903 ; il se plaignait de souffrir dans son oreille gauche et au niveau du front. Son oreille, disait-il, avait suppuré pendant près de quarante ans. Le méat était petit et, à un pouce environ du pavillon, admettait à peine une fine sonde : il y avait là de petites granulations qui obstruaient presque complètement le conduit. Les parois semblaient être rigides ou osseuses. Comme il était impossible de laisser les choses ainsi, je lui fis un Stake modifié. L'os était très dense, mais je ne trouvai que peu de tissu granuleux et de pus. La cavité laissée par l'opération se combla vite dans la suite, grâce aux greffes que je pratiquai, et je montrai même ce malade à mes élèves comme un exemple des bons effets de l'opération. »

Quelque temps après, la douleur recommença et il y eut des modifications dans l'aspect de la plaie. Quelques biopsies montrèrent qu'on avait affaire à un épithélioma squameux. Je réopérai, j'enlevai toute la mastoïde et le méat osseux, j'excisai largement la cicatrice et j'essayai d'arrêter le développement ultérieur par des applications continues de bleu de méthylène. La tumeur sembla s'étendre encore du côté de l'orifice de la trompe d'Eustache, mais elle évolua très rapidement malgré l'usage ininterrompu des rayons X. Finalement le malade tomba entre les mains de quelque empirique et mourut.

Ces deux observations montrent d'une manière très nette combien il est difficile, pour ne pas dire impossible, de faire une extirpation absolument complète des tissus malades.

Dans le premier cas, j'ai essayé de faire une opération radicale parce que je croyais, avant l'intervention, que le néoplasme n'avait pas dépassé les parois cartilagineuses. Je séparai donc le pavillon de ses attaches cutanées pour me donner plus d'espace et faire ainsi une intervention aussi complète que possible. Mais au cours de l'opération, quand j'e vis que les parois cartilagineuses étaient absolument envahies, je m'efforçai de ne laisser aucune trace du tissu suspect. Je n'eus, comme le montre l'observation, qu'un bien piètre résultat.



Je crois qu'il est inutile, et peut-être même dangereux, d'opérer et d'enlever une partie seulement du néoplasme; si nous croyons n'obtenir que ce résultat, il vaut mieux se croiser les bras. L'opération n'est réellement indiquée qu'à la première période du néoplasme du conduit auditif.

Il est difficile sans doute de faire un diagnostic précoce et c'est impossible souvent et toujours difficile, si l'on se contente d'une simple inspection.

Mais le microscope peut, dans ces cas, être d'un grand secours et on ne manquera pas de l'utiliser dans tous les cas douteux.

Si le microscope révèle la présence d'un néoplasme dans le conduit auditif et si la tumeur est encore confinée dans les parois cartilagineuses et rigides du conduit, on peut opérer, l'extirper radicalement et on fait ainsi une opération qui donne de bons résultats. Il n'en est pas de même et le pronostic opératoire se trouve singulièrement aggravé, si la tumeur a perforé ces parois et envahi les tissus voisins.

*(Traduction par A.-R. SALAMO).*

---

## VI

### DIFFÉRENTES SORTES D'OTITES SCLÉREUSES<sup>1</sup>

Par **MARAGE** (de Paris).

Quand on mesure, au moyen de la sirène à voyelles, l'acuité auditive des malades atteints *cliniquement* d'otite scléreuse, on obtient des courbes différentes. Peut-on, au moyen de ces tracés, reconnaître si l'oreille interne présente des lésions? Telle est la question qu'il s'agit d'étudier.

L'expérience nous montre que les malades, atteints de surdité à la suite d'otorrhées, ont toujours la même forme de courbe (fig. 1)<sup>2</sup>, tandis que ceux qui, comme les sourds-muets, présentent des lésions du nerf ou des centres auditifs, ont des tracés absolument différents (fig. 2) avec trous dans l'audition.

Par conséquent, nous pourrions dire que la sclérose affecte seulement l'oreille moyenne (fig. 3) lorsque la courbe d'audition se rapprochera de celles que nous trouvons dans la figure 1; au contraire (fig. 4), nous serons en présence d'une otite scléreuse mixte, avec lésions de l'oreille moyenne et de l'oreille interne, lorsque nous rencontrerons des trous dans l'audition.

*Remarque.* — La courbe A (fig. 3) est le type de la sclérose pure de l'oreille moyenne; cette courbe pouvant se trouver soit en A, soit en A', soit en un point quelconque des ordonnées; des observations suivies depuis six ans ont montré que la courbe B était une courbe de début, la voyelle OU, la moins sonore, étant la moins bien entendue; la maladie continuant à évoluer, la courbe B se change peu à peu en la courbe B', qui rentre dans le type des surdités à lésions de l'oreille moyenne.

*Conclusion.* — La surdité peut être produite par des affections très diverses; à chacune correspond une courbe spéciale dont la forme est caractéristique du siège de la lésion.

1. Académie des sciences (27 février 1905).

2. Les chiffres indiquent les pressions sous lesquelles les différentes voyelles sont entendues; l'intensité du son est proportionnelle à la pression de l'air qui le produit.

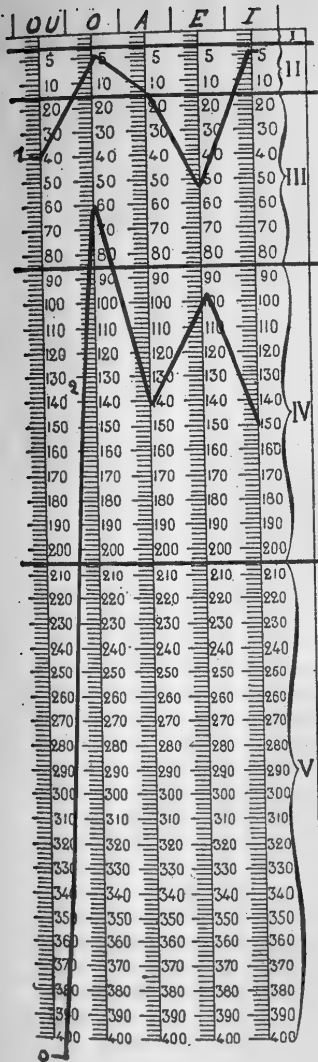


FIG. 1.

Lésions de l'oreille moyenne  
(otorrhées).

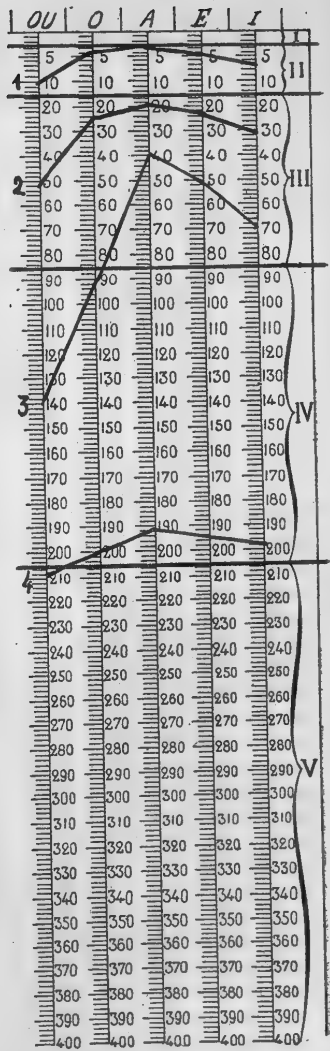


FIG. 2.

Lésions de l'oreille interne  
(surdi-mutité).

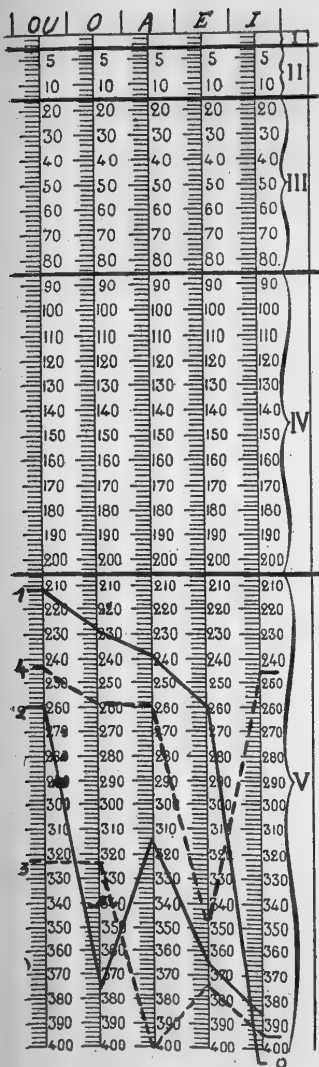


FIG. 3.  
Otites scléreuses.

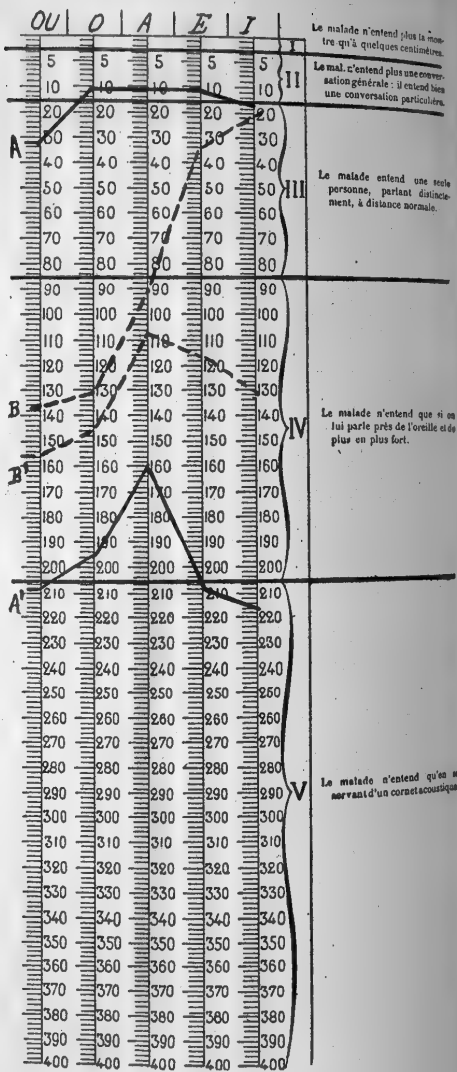


FIG. 4.  
Otites scléreuses mixtes.

## VII

### MASTOÏDITE ET NEURASTHÉNIE

Par le professeur **TRIFILETTI** (de Naples).

Je vais rapporter sous le titre ci-dessus une observation que j'ai faite récemment. Bien que les cas de ce genre ne soient pas extraordinairement rares, le nôtre présente cependant des détails qui permettent de le ranger parmi les cas rares, tout au moins curieux au point de vue clinique. C'est ce qui nous encourage à le publier.

OBSERVATION. — G. C., 34 ans, fonctionnaire civil, marié avec enfants; développement normal du squelette, constitution délicate, tempérament nerveux, avec un passé pathologique, bien que n'ayant pas trait aux oreilles, vient nous consulter le 8 mars dernier. Il se plaint de fortes douleurs dans l'oreille gauche et dans la région correspondante de la tête, surtout dans la direction de la région temporo-frontale. Les douleurs ont débuté, sans fièvre, il y a vingt jours, et, vers le quatrième jour, se sont un peu calmées à la suite d'un écoulement peu abondant de l'oreille; augmentant peu à peu, ainsi que l'écoulement, elles se maintenaient dans la région susdite. Pendant cette période, il avait été soigné ailleurs au moyen de fréquentes irrigations et de tamponnements à la gaze iodoformée.

Après avoir enlevé le tampon de gaze tassé dans le conduit et asséché la sécrétion plutôt abondante et de nature crémeuse, nous constatons : membrane du tympan rouge, épaissie avec une petite perforation avec pulsations dans le segment postérieur et près de l'ombilic; en outre, diminution de l'ouïe, bruits de marteaux, etc. Du côté de la mastoïde, rien d'anormal à une inspection et palpation superficielle, mais seulement une sensation de douleur quand on presse fortement dans la direction de l'antre.

En réunissant tous ces symptômes, on voyait avec assez de clarté qu'il y avait une endomastoïdite ou une antrite ayant succédé à une otite moyenne suppurée banale. Il restait seulement à déterminer l'intervention, non pas au point de vue du procédé opératoire bien connu, mais au point de vue du temps; c'est-à-dire savoir s'il fallait intervenir immédiatement ou après quelques jours d'observation. Nous nous en tinmes à ce second parti, en tenant compte des traitements plutôt précipités suivis jusqu'alors. Nous pensâmes que le malade éprouverait un soulagement rien qu'en changeant la direction du traitement. Ce jour-là nous conseillâmes donc : abstention de tout tamponnement du conduit, un calmant local et l'application d'une sangsue sur le tragus. Ce dernier remède calma les douleurs

du patient, mais seulement jusqu'au soir. Le lendemain, nous fîmes une paracentèse régulière du tympan dans le segment postéro-inférieur; les douleurs firent trêve après cela, mais pas pour longtemps. C'est pourquoi nous décidâmes le malade à se laisser opérer.

Le 13 mars, la région ayant été rasée et désinfectée, le malade endormi au chloroforme, nous fîmes l'incision des couches, jusqu'au périoste, que nous détachâmes en même temps que ces dernières, en mettant à nu une grande partie de l'os. Ce dernier, une fois l'hémostase assurée, fut attaqué au ciseau dans la direction de l'antre. Quand nous l'eûmes trouvé, nous vîmes sortir quelques gouttes de pus sous pression et mélangées à du sang. La brèche fut élargie et, en la sondant, nous tombâmes sur une seule cavité vaste, plutôt régulière, sise au centre de la mastoïde et due à la fusion des diverses cellules; elle était un peu sinueuse en haut et en avant à cause de la participation de l'antre. Dirigeant la curette surtout vers la région supérieure, nous pûmes en enlever de nombreuses granulations rougeâtres. L'opération fut ensuite achevée au moyen d'une irrigation désinfectante, d'attouchements au chlorure de zinc. Tamponnement à la gaze iodoformée, pansement. Le conduit fut aussi désinfecté et tamponné.

PÉRIODE POST-OPÉRATOIRE. — Nous devons dire que le malade, résistant à la narcose, dut, pour s'endormir, absorber une dose de chloroforme un peu plus forte qu'à l'ordinaire. Soit pour cette cause, soit pour tout autre motif, il eut, à partir de minuit, des vomissements bilieux qui se répétèrent le jour suivant et à longs intervalles en devenant spumeux et acides. Nous devons dire aussi, qu'à peine réveillé, le malade commença à se plaindre de l'opération et du pansement, alors que l'une et l'autre avaient été faits avec calme et délicatesse; il aurait pu, tout au plus, se plaindre de démangeaisons sur les lèvres de la plaie. Ces douleurs augmentaient peu à peu, et vers minuit (à la même heure que les vomissements), elles devinrent lancinantes dans la même région temporo-frontale. De telle sorte qu'au jeûne forcé, causé par le vomissement, venaient s'ajouter l'insomnie et les douleurs comme avant l'opération.

Nous fûmes donc obligés, dès le second jour, d'enlever le pansement pour examiner l'état de la plaie. Les lèvres cutanées de la plaie (plutôt que les bords de la cavité osseuse) étaient rouges, congestionnées, presque saignantes en plusieurs points et douloureuses au moindre contact; il existait un état hypo-œdémateux des tissus mous environnants. L'enlèvement des bandelettes de gaze, de même que la mise en place des nouvelles bandelettes, furent très douloureux; les anciennes étaient à peine humides et avaient bon aspect, sauf l'extrémité de la dernière bande enlevée, qui était tachée de pus en un point correspon-

dant au fond et à la partie antérieure et supérieure de la brèche. De même, l'extrémité de la gaze du conduit était tachée de pus en un point répondant à la partie supérieure et en arrière de la caisse. Il était donc évident qu'il persistait de la suppuration le long de l'aditus, mais elle était si peu considérable qu'elle ne suffisait à expliquer ni les troubles circulatoires des bords de la plaie, ni la réapparition des douleurs. D'autre part, nous nous étions bien gardés d'ouvrir l'aditus ou de faire une *opération radicale*, car nous étions persuadés que celle que nous avions faite, c'est-à-dire l'opération de SCHWARTZ, suffit habituellement dans les cas de mastoïdite très récente, comme dans notre cas, dans lequel elle avait été faite au vingt-cinquième jour de la maladie, compté à partir du début de l'otite moyenne.

Donc, après lavage antiseptique de la brèche et du conduit, nous fîmes de nouveaux attouchements au chlorure de zinc à 1/20 sur les points suppurés malades; cela suffit, car, à partir de ce moment, la gaze du conduit et de la brèche ne fut plus tachée de pus; à l'examen otoscopique, l'oreille parut être tout à fait sèche et décongestionnée.

Cependant les accès de névralgie temporo-frontale, surtout nocturnes, persistèrent, ainsi que de la douleur et un léger gonflement des bords de la plaie, ce qui nous obligea à employer un pansement humide au lieu du pansement sec auquel nous donnions la préférence, et à le renouveler plus rarement, tous les jours. La maladie fondamentale ayant donc fait un grand pas vers la guérison, il était évident que les douleurs, aussi bien que les troubles circulatoires, devaient avoir, pour persister, une cause étrangère.

Nous recherchâmes alors ce motif plausible. Nous tîmes compte du tempérament nerveux du malade et de fait, le trouble manifesté sur la plaie pouvait être le résultat d'une action vasomotrice, au moins en grande partie, et provoqué par la présence de la gaze iodoformée; la douleur, se répétant à la même heure et dans la même direction, pourrait être en relations avec le fonctionnement des nerfs sensitifs, grâce auquel les sensations, une fois éprouvées, peuvent se répéter lorsque les mêmes circonstances se représentent (heure de la nuit).

Nous considérâmes de plus un trouble possible des échanges nutritifs, antérieur à l'opération ou provoqué par elle, à commencer par la narcose et les effets parfois irritants du chloroforme sur les épithéliums rénaux, d'où *albuminurie* qui aurait permis d'expliquer la rapide dénutrition du malade et la persistance de la névralgie de ce rameau de la cinquième paire.

L'urine fut donc examinée (le cinquième jour après l'opération). Le résultat de l'analyse décèle chez notre malade, non seulement une tendance à la *dyscrasie urique*, car l'urine était acide et renfermait quelques granules et cristaux d'urate acide de soude, mais encore nous pûmes constater une série d'anomalies qui, bien que légères, étaient significatives; nous disons légères, car, en dehors de la présence, parmi les éléments pathologiques, d'*urobiline* en abondance (laquelle pouvait être rapportée à une destruction rapide de globules rouges), les autres altérations concernaient les éléments physiologiques: il y avait des *sulfates alcalins totaux en abondance*, de l'*anhydride phosphorique total en abondance*. La présence de cette phosphaturie et de cette sulfaturie nous amena à la même conception de la nature des troubles, que nous avons adoptée après nos recherches sur le tempérament de l'individu, c'est-à-dire à la nature névrosique des douleurs et du trouble circulatoire local, car on sait qu'un tel état de l'urine se rencontre souvent dans les diverses formes d'épuisement et par suite dans la neurasthénie qui est, par excellence, la maladie de l'épuisement.

Il était donc évident qu'à l'occasion de l'intervention chirurgicale, il s'était produit chez notre malade une forme de *neurasthénie cérébrale*; cette idée fut encore confirmée par le patient qui nous avoua, qu'après l'opération, il avait été obsédé par la crainte que du pus ait pénétré dans son cerveau!

Il est superflu maintenant d'ajouter que cette idée fut encore démontrée vraie par la marche ultérieure de la maladie; non seulement l'oreille a continué à bien aller et la brèche rétro-auriculaire à se combler régulièrement (à tel point qu'aujourd'hui, 12 avril, elle est près de se cicatriser) mais encore les douleurs du malade ont, sans autres nouveaux phénomènes, disparu peu à peu. Mais il n'a pas fallu moins de quinze à vingt jours pour qu'il commençât à reposer la nuit et à supporter son pansement!

\*  
\* \*

Après ce qui précède, tout commentaire semblerait inutile. Nous avons donné des explications au cours de cette observation, au fur et à mesure que l'occasion s'en est présentée; les autres éclaircissements se lisent entre les lignes; cela suffit.

Nous n'avons plus maintenant qu'à résumer en quelques mots les points qui, dans cette observation, semblent importants.

Il n'y a rien d'étonnant à ce que, durant le développement d'une endo-mastoïdite, il existe des *douleurs névralgiques* ou des *névrites* vraies, du côté de la tête correspondant à l'oreille



malade et dans une direction plutôt que dans une autre, et on peut étudier leur direction pour tâcher de la rapprocher de la localisation du processus dans la cavité tympano-mastoïdienne. Mais, que ces douleurs persistent après une opération bien réussie et alors que la guérison est en train de se faire, sans que rien dans la marche du processus post-opératoire et cicatriciel les justifie, voilà ce qui sort de l'ordinaire et que nous trouvons dans l'observation relatée. Les mêmes considérations s'appliquent aux troubles circulatoires de la plaie chirurgicale.

Les faits démontrent que sur ces deux points, il n'y a pas eu exagération dans les manifestations de la part du malade, ni dans l'interprétation de notre part, car nous ne poussions pas au noir le tableau clinique ; le malade a réellement présenté les signes de la souffrance : pâleur du visage, agitation, cris de douleur ; pendant quinze à vingt jours, il a eu une insomnie réelle nuit et jour ; il a véritablement maigri, s'est réellement affaibli au point de ne pouvoir se tenir sur ses jambes, tout en prenant un peu de nourriture (car il n'avait pas de fièvre) et en cherchant à marcher dans sa chambre.

On ne niera certes pas, qu'étant donné un tableau symptomatique si varié, l'interprétation n'en soit délicate et difficile, pour ne point créer de vaines alarmes et ne faire préparer à des opérations superflues.

Il n'aura donc pas été inutile d'avoir appelé l'attention sur ce genre de difficultés et d'interprétation, en rapportant le cas cité, qui est important aussi bien pour le spécialiste que pour le médecin qui s'occupe de pratique générale.

Naples, 12 avril 1905.

(Traduction par MENIER, de Figeac).

## VIII

### LÉSIONS DE LA BOUCHE

DE

### DIAGNOSTIC INCERTAIN

Par le professeur **Ramon de la SOTA Y LASTRA** (de Séville)

Il y a des cas, quoiqués rares, où le médecin n'ose établir un diagnostic catégorique, à cause de considérations étrangères à la science; ces cas sont, cependant, ceux qui, d'ordinaire, compromettent la santé du malade, l'honorabilité de la famille et la réputation du médecin.

Le cas que je vais rapporter est un cas de ce genre.

Il s'agit d'une jeune fille de dix-sept ans, appartenant à l'une des familles les plus distinguées et les plus respectables de la ville par sa haute position sociale et ses mœurs sérieuses; jolie, de belle taille, elle rentrait dans la catégorie de ces femmes au type séduisant, que l'on rencontre parmi les tempéraments lymphatiques. Ses parents jouissaient d'une bonne santé; son frère aîné était mort phtisique, accident attribué à sa vie déréglée. Le cadet, jeune homme de vingt ans, en fort peu de temps, avait maigri aussi; sa voix était devenue rauque. On craignit qu'il ne subit le sort de son aîné, et sur le conseil du médecin de la famille, il alla habiter la campagne.

La jeune fille dont il est question, quoique prédisposée à s'enrhumer, n'avait jamais eu de maladie sérieuse. Trois mois auparavant elle avait présenté une gerçure fort douloureuse à la commissure labiale gauche; à cette gerçure succéda une inflammation de la muqueuse de la lèvre, de la joue, et de la bouche, à l'intérieur, du côté correspondant.

Grâce aux lotions d'eau boriquée, le petit ulcère de la commissure labiale se cicatrisa aisément. Cependant la langue fut bientôt atteinte par ce processus sphlogosique, les ganglions se tuméfièrent et devinrent quelque peu douloureux, ainsi que la mastication, la déglutition et la parole. Tous les soirs, la malade, avait un frisson suivi de fièvre, et le thermomètre montait jusqu'à 38°5; cette fièvre durait toute la nuit, et le matin, le thermomètre marquait encore 37°5, 37°6, 37°7. La malade avait maigri, perdu l'appétit, ses forces avaient diminué sensiblement, et

ses parents alarmés, voyant l'impuissance des remèdes, décidèrent de réunir plusieurs médecins en consultation.

Le médecin ordinaire, après avoir rapporté l'histoire pathologique de la famille et de la maladie actuelle de la jeune fille, se montra fort préoccupé, croyant à une tuberculose qui suivrait malheureusement une marche rapide et enlèverait sous peu l'intéressante malade.

On examina la partie malade, et on trouva que dans la commissure labiale gauche, à la place où l'ulcère était cicatrisé depuis déjà plus d'un mois, comme le médecin l'assurait, il existait une partie dure de la grosseur d'un demi-grain de café. La muqueuse de la lèvre et de la joue était un peu rouge et tuméfiée, celle de la langue, dont les papilles étaient augmentées de volume, était rouge et, sur le bord de cet organe, on distinguait une fissure assez étendue et profonde, avec des bords grisâtres, durs et échancrés, fort douloureux au moindre contact.

La malade se plaignait aussi d'une grande sécheresse dans la bouche. La mastication et la déglutition se faisaient avec peine. Les ganglions sous-maxillaires et sub-linguaux étaient hypertrophiés, durs et peu sensibles. On trouvait aussi plusieurs ganglions cervicaux postérieurs indolents et mobiles. Les cheveux tombaient tous les jours en abondance, ce qui attristait beaucoup la malade. La fièvre était tenace, rémittente plutôt qu'intermittente; la température du soir dépassait d'un degré celle du matin. Il est bon d'observer que cette fièvre ne se présentait pas le matin avec des sueurs, comme chez les tuberculeux. La jeune fille se plaignait d'éprouver en se couchant de grandes douleurs aux jambes et aux bras. Les forces diminuaient de jour en jour, et la maigreur devenait chaque jour plus visible.

Bien que l'histoire pathologique de la famille fût tuberculeuse, les lésions ne ressemblaient point à celles de la tuberculose. Cette dureté de la lèvre, consécutive à la petite ulcération primitive, cette fissure si profonde au bord de la langue, si différentes des ulcérations superficielles propres à la tuberculose, ces engorgements si peu sensibles des ganglions sous-maxillaires et sub-linguaux, cette fièvre si différente de celle des phtisiques, ressemblant beaucoup à celle des syphilitiques, les ganglions cervicaux postérieurs et l'alopecie détournaient la pensée de la phtisie pour la porter sur la syphilis.

Mais comment admettre semblable maladie chez une jeune fille si bien élevée, de mœurs si austères, avec une vie si réglée, éloignée de tout lieu où la contagion eût été possible? La prudence la plus élémentaire exigeait une grande réserve; il fallait

savoir si quelque domestique n'était pas atteint de syphilis; et même, sans nommer la maladie, éviter qu'il fût possible de transmettre l'affection à d'autres membres de la famille, car il y avait d'autres frères plus jeunes qui s'embrassaient naturellement tous les jours, selon l'usage, dans l'intimité de la famille. Quant à prescrire un traitement spécifique, aucun des professeurs ne s'y crut autorisé avant d'avoir la preuve certaine que la maladie était bien celle qu'on soupçonnait. On ordonna des toniques reconstituants, et on conseilla de ne point se servir des objets destinés à l'usage particulier de la malade, ce qui ne surprit pas les parents car ils craignaient que la maladie fût un mal de poitrine et par conséquent contagieux. On trouva ce conseil tout naturel et si on n'avait pas pris ces précautions auparavant, ce n'était que pour ne pas effrayer la malade.

Bientôt les soupçons se tournèrent en réalités indiscutables, car de nombreuses taches lenticulaires de couleur grisâtre apparurent au front, aux joues, au visage et aux bras, causant un grand chagrin à la jeune fille et dissipant les doutes des professeurs.

Le diagnostic de syphilis secondaire de la langue était si net, qu'il ne manquait, pour le corroborer, que de connaître les résultats du traitement. Les pilules de protoiodure hydrargyrique selon la formule de Ricord, les collutoires de chlorate de potasse, et de légers attouchements à la fissure linguale avec une boule de coton hydrophile trempée dans une solution de chlorure de zinc au 30<sup>me</sup> furent ordonnés.

Les douleurs ostéocopes disparurent en peu de jours, sous l'influence favorable de l'iodure de potassium administré à petites doses. La fièvre disparut aussi en une semaine, obtenant bientôt ainsi avec le mercure ce qu'on n'avait pu obtenir en deux mois avec le sulfate de quinine.

Enfin, il semblait que la jeune fille fût complètement guérie au bout d'un mois et demi avec le traitement spécifique. Je dis qu'il semblait, car on n'ignore pas que dans la syphilis on ne peut jamais assurer une guérison complète, car au moment où l'on y pense le moins, l'apparition de nouveaux symptômes fait comprendre que le virus n'a pas été complètement détruit, et qu'il imprègne encore l'organisme à tel point qu'il se manifeste dans tous les tissus et de toutes les manières.

Il aurait été utile d'envoyer cette malade aux eaux de Archena <sup>1</sup> après l'avoir bien mercurialisée; mais comme la vertu

1. Eaux sulfureuses chlorurées sodiques dans la Province de Murcia.

de ces eaux est connue de tout le monde dans cette contrée d'Espagne, il n'eût pas été prudent de le faire, car c'eût été publier la maladie de la jeune fille qui se croyait rhumatismale.

Cependant, bien que le diagnostic de la maladie fût connu, et qu'on eût réussi à guérir la malade, l'esprit n'était ni tranquille, ni satisfait, car on ne connaissait pas l'origine du mal. Mais *il était décrété* que l'occasion se présenterait d'elle-même pour satisfaire le désir des médecins.

Ses parents, heureux de la prompte guérison de la jeune fille, et voyant que le jeune homme qu'ils avaient envoyé à la campagne n'éprouvait pas d'amélioration dans son état, le firent venir à Séville, afin qu'il fût de nouveau examiné et soigné.

Il s'agissait d'un jeune homme de vingt ans abîmé par toute sorte de vices. Il y avait six mois qu'il y avait été contagionné, et il avait présenté un chancre induré à la lèvre supérieure; sans se préoccuper le moins du monde de sa maladie, il vivait au sein de sa famille, se servant des mouchoirs, couverts et autres objets de sa mère et de ses frères, sans les essuyer ou les faire laver, et sans dire qu'il s'en était servi. Il n'en fallut pas davantage pour comprendre comment la jeune fille avait été contagionnée; l'irréflexion et le peu de jugement du frère contamina un organisme sain et aurait même pu occasionner de plus grands désordres.

Quand on pense à ce fait et à d'autres semblables, on est surpris qu'il n'y ait pas plus de malades atteints de maladies contagieuses que ceux que nous voyons fréquemment.

---

## IX

# LE RÉTRÉCISSEMENT DE LA TROMPE D'EUSTACHE DANS LES MALADIES DE L'OREILLE ET SON TRAITEMENT<sup>1</sup>

Par **W. Sohler BRYANT** (de New-York)

Le rétrécissement (atrésie, sténose) de la trompe d'Eustache est une réduction du calibre normal de ce canal amenant son obstruction. La sténose peut être ou organique ou purement fonctionnelle, de forme annulaire ou cylindrique. Quand elle est très grande, elle n'échappe pas à l'examen ; quand elle est légère, la différence avec la trompe normale n'est révélée que par de soigneuses recherches.

Bien que l'obstruction de la trompe soit très importante, sa signification pleine et entière est cependant, malheureusement, rarement appréciée.

L'obstruction la plus minime cause à un degré moindre que l'obstruction marquée les troubles suivants :

1° Aération imparfaite du tympan, amenant une pression barométrique trop forte ou trop faible dans cette merveilleuse cavité qu'est la caisse. Les conséquences nombreuses sont : a) congestion passive, b) hypertension ou hyperflexion de la membrane, de la chaîne des osselets et de l'articulation de l'étrier avec la fenêtre ovale, chacun de ces phénomènes suffit à détruire l'équilibre acoustique, c) irritation des terminaisons nerveuses sensorielles et sympathiques, d) altérations de la nutrition et e) effets indirects sur le labyrinthe ;

2° Drainage imparfait de la caisse. Il en résulte des infections septiques et l'absorption de matières infectieuses, obstruction et hypertension des appareils conducteurs du son dues aux exsudations internes ;

4° Congestion réflexe, œdème de la muqueuse et du contenu de la caisse ;

4° Troubles réflexes, souvent illusoire, mais néanmoins très importants. Un exemple de ces troubles, c'est la diminution considérable de l'audition soulagée par l'écoulement de l'air par la

1. Communication à la Société oto-rhino-laryngologique de Philadelphie, le 4 février 1905.

trompe quand il y a une destruction totale de la membrane du tympan.

Les rétrécissements peuvent être classés en aigus et chroniques : purulents et non suppurés. Dans cet article, je m'occuperai seulement du groupe chronique non suppuré qui renferme le plus grand nombre de cas de dureté et de bruits opiniâtres, surtout ceux qu'on rencontre dans le catarrhe chronique de l'oreille moyenne.

**PATHOLOGIE.** — Dans une série de plusieurs centaines d'autopsies que j'ai faites à l'Université d'Harvard de 1887 à 1897, je n'ai jamais rencontré un seul cas de rétrécissement organique de la trompe, sauf dans le groupe où il y avait des suppurations. Dans ces cas, le rétrécissement ne siégeait jamais près de l'isthme, mais seulement aux extrémités de la trompe. J'en conclus que les rétrécissements organiques de l'isthme sont très rares : que les rétrécissements organiques, si même ils existent, se montrent rarement, quand il n'y a pas de suppuration dans la trompe et que la majorité des sténoses rencontrées dans la pratique sont purement fonctionnelles.

La pathogénie de la variété des sténoses dont nous nous occupons se résume en congestion passive ou œdème. Ces causes sont parfois accompagnées d'une légère parésie des muscles de la trompe et d'adhérences. L'examen des malades montre, dans la plupart des cas, la présence de plus d'une de ces conditions. Quelquefois, on verra que ce sont des mucosités très tenaces qui obstruent la trompe. Les tentatives d'insufflation avec auscultation permettront de localiser la sténose à la partie la plus vasculaire de la trompe, c'est-à-dire à la portion cartilagineuse. C'est, en effet, cette région qui a la plus grande teneur en tissu aréolaire. La nature du son produit quand l'air passe ne fait pas penser à un rétrécissement annulaire, mais à un rétrécissement cylindrique plus ou moins étendu.

**ÉTIOLOGIE.** — Il existe deux variétés de ces sténoses : 1° circulatoire, due à a) état morbide du sang, b) circulation défectueuse ; 2° mécanique, due à une action musculaire mauvaise provoquée par a) lésion des muscles, b) obstacle mécanique à leur action. Dans la plupart des cas, ces états se combinent en diverses proportions. Les causes prédisposant à la sténose organique sont : goutte, syphilis, circulation générale défectueuse, d'origine cardiaque ou artérielle ; hypertrophie ou néoplasme dans le nasopharynx ou à son voisinage, adhérences ou cicatrices nasopharyngiennes, habituellement dans la fossette de ROSENMÜLLER, respiration buccale, rhino-pharyngites.

Le diagnostic du rétrécissement organique se fait par une série d'expériences de perméabilité au moyen de l'air comprimé. Quand on ne peut faire passer l'air à travers la trompe, on emploie des bougies, mais alors il faut interpréter les résultats avec beaucoup de prudence à cause des nombreux obstacles normaux au passage de la bougie, tels que les replis de la membrane muqueuse de la portion pharyngienne de la trompe, le rétrécissement latéral anormal de la portion osseuse, et la présence accidentelle de saillies osseuses à l'embouchure tympanique du conduit. La question de savoir si une sonde avec forte pression d'air ne démontrerait pas de la perméabilité dans quelques cas où la bougie la plus fine ne pénètre pas dans la caisse est encore en suspens. Pour ma part, je crois qu'il faut la résoudre par l'affirmative. On sait que quelques cas, imperméables à la bougie, laissent, sans grande difficulté, passer un courant d'air. Quand il y a un obstacle à la perméabilité de la trompe, il faut admettre le diagnostic de sténose fonctionnelle, jusqu'à ce que l'existence d'une sténose organique soit démontrée.

*Recherche de la perméabilité.* — Les fosses nasales doivent être assez dégagées pour permettre le passage d'un courant d'air, le naso-pharynx ne doit pas être obstrué par du mucus épais. Pendant que le malade exécute l'expérience de Valsalva, on observe, au moyen du spéculum, l'effet produit sur la membrane du tympan. Il faut aussi remarquer la promptitude avec laquelle l'air passe dans la caisse et la facilité avec laquelle il reflue. Dans l'état normal, l'air passe dans la caisse à l'occasion d'une très légère pression intra-nasale, et l'excès de distension doit disparaître spontanément quand la pression intra-nasale est supprimée. Tout retard dans l'insufflation ou dans le reflux de l'air démontre un rétrécissement de la trompe. Le degré de la sténose est proportionnel au retard dont nous venons de parler. Il est nécessaire de veiller à ce que la tête du malade ne soit pas inclinée du côté de l'oreille qu'on examine, car la compression due à la flexion du cou donne naissance à un certain obstacle au passage de l'air.

Si le résultat de la méthode de VALSALVA est égal à zéro, on emploie la méthode de POLITZER et, si cela est nécessaire, le cathéter. Il peut dans certains cas être indiqué, avant de pousser l'air dans la caisse, d'augmenter sa pression jusqu'à cinquante livres. Il est prudent de ne pas dépasser ce chiffre. Le degré de pression nécessaire pour franchir la sténose indique directement sa solidité et son étroitesse. La proximité ou l'éloignement du bruit d'auscultation indique la situation du rétrécissement. Plus



le son est élevé, plus la sténose est étroite, plus le son est doux, plus les parois de l'endroit rétréci sont souples.

Il faut examiner le tympan *avant et après* les tentatives d'insufflation; les modifications de son aspect fournissent de nombreux renseignements. C'est de cette manière seulement qu'on pourra reconnaître l'existence d'un obstacle au reflux de l'air, parce que la résistance opposée à l'entrée de l'air n'est souvent pas une indication de la résistance opposée à sa sortie. Quand l'air entre difficilement, mais sort facilement, on peut induire que le rétrécissement agit à la manière d'une soupape. L'air passe quelquefois dans la caisse en si petite quantité qu'il ne donne pas de son à l'auscultation; son passage n'est indiqué que par les signes évidents de distension du tympan.

TRAITEMENT. — Depuis 1887, j'ai consacré une attention particulière au traitement de ces cas. Beaucoup ont été traités avec succès, sans employer aucune méthode d'insufflation.

En 1888, le Dr SPEAR me fit remarquer les relations intimes existant entre le cornet inférieur et la fonction auditive. Depuis cette époque, l'examen et le traitement d'un grand nombre de cas à Boston et à New-York, m'ont démontré que cette région auditive du nez s'étend en arrière jusqu'à la fossette de ROSEN-MÜLLER et entoure la trompe.

Pour mieux faire ressortir une méthode de traitement qui m'a donné des succès dans tous les cas que j'ai soignés pendant les deux dernières années, je parlerai plus particulièrement du traitement des rétrécissements fonctionnels dans lesquels les troubles constitutionnels ne sont pas grands et l'état du nasopharynx n'est pas suffisant pour mériter l'attention du rhinologiste.

Le traitement en lequel j'ai à présent le plus de confiance, c'est l'application d'adrénaline et de solutions de nitrate d'argent aux régions auditives du nez et du naso-pharynx. Les cas ainsi traités ont, sans exception, présenté de l'amélioration du calibre de la trompe. Je n'ai jamais vu le traitement provoquer d'inflammation aiguë ou d'accident quelconque, sauf dans le cas d'une vieille dame où l'application trop large d'une solution de nitrate d'argent amena une irritation du larynx qui dura quelques heures.

Il y a plusieurs traitements qui sont utiles dans certains cas. Le *traitement constitutionnel* est indiqué dans la goutte, la syphilis, la circulation défectueuse artérielle et cardiaque; le *traitement nasal* demande l'ablation d'obstacles à la libre respiration nasale; le *traitement pharyngien* requiert l'ablation de néoplasmes ou

d'hypertrophies étendues et la rupture des adhérences; le *traitement local* peut être fait par des bougies médicamenteuses ou électrisées; par la méthode d'insufflation de POLITZER et par la sonde avec ou sans vapeurs, par les injections dans la trompe, le massage et l'application de réactifs à l'ouverture de la trompe et dans son voisinage; le meilleur de ces réactifs, c'est le nitrate d'argent.

**PRONOSTIC.** — Je trouve que dans un très grand nombre de ces cas, la trompe a été favorablement modifiée par le traitement persévérant et que jamais il n'y a eu d'effets nuisibles.

**CAS I.** — Miss B., institutrice, 42 ans, envoyée par le Dr CLARENCE J. BLAKE, de Boston.

Elle se plaignait d'une dureté lentement progressive de l'ouïe, gênante pour sa profession, et de bourdonnements intermittents. A sa première visite (10 septembre) les fosses nasales étaient libres, la muqueuse rouge sombre. Le tympan est légèrement rétracté, de bonne couleur, avec de petites surfaces lumineuses. L'air ne pénétrait ni par la méthode de VALSALVA, ni par celle de POLITZER. Comme il n'entrait dans la caisse que très peu d'air et avec beaucoup de difficulté par le cathéter, il était évident qu'il y avait une forte sténose tubaire fonctionnelle. J'appliquai au naso-pharynx une solution de nitrate d'argent et ordonnai des pulvérisations alcalines.

Huit jours plus tard, le résultat de la méthode de VALSALVA était égal à zéro et celui de la méthode de POLITZER très faible. Par le cathéter, l'insufflation était encore très imparfaite du côté droit. Le 24 septembre, la malade dit entendre mieux. Un peu d'air pénétrait par la méthode de VALSALVA, mais les surfaces lumineuses étaient encore défectueuses. Avant l'insufflation, la montre était entendue du côté gauche à 45 pouces (72 centimètres et demie) et à droite à 22 pouces (55 centimètres). On fit au naso-pharynx des applications d'adrénaline et de solution de nitrate d'argent.

Le 3 octobre, la méthode de Valsalva était très satisfaisante pour les deux oreilles. La présence de surfaces lumineuses surnuméraires qui persistaient après déglutition montrait que la réflexion lumineuse était encore imparfaite. Avant l'insufflation, la montre à gauche, était entendue à 47 pouces (1 mètre 18 centimètres, à droite à 30 pouces (75 centimètres). Après insufflation, elle était entendue à 37 pouces (92 centimètres 1/2). Le 15 octobre à gauche, la montre est entendue à 60 pouces (1 mètre 50), à droite à 40 pouces (1 mètre). La malade allait beaucoup mieux. La méthode de VALSALVA était très facile pour les deux oreilles, mais parfaite pour la gauche.

A la sixième visite, le 21 octobre, la méthode de VALSALVA était par faite et égale. Le 28, les deux tympans ont l'air d'être normaux; réflexes lumineux excellents. La malade pensa aller assez bien pour suspendre le traitement. Le 3 janvier, elle écrivait: « Sauf pendant quinze jours où j'ai eu la malchance d'avoir un gros rhume, mes oreilles

sont restées en très bon état. Depuis que le rhume est guéri, elles semblent être redevenues normales ».

CAS II. — M<sup>me</sup> L., 64 ans, se plaignait de diminution de l'audition et de bruits des deux côtés. A gauche, où la maladie a débuté, il y a trois ans, elle avait lors de sa première visite, 12 décembre, un bruit constant semblable à celui d'une cascade. Par moment, ce bruit était combiné avec des sons plus aigus. L'examen montre un tympan, à droite, rétracté et de couleur sombre; triangle lumineux très faible. A gauche le tympan a une bonne couleur et un triangle normal. A droite, la montre est entendue à 9 pouces (22 centimètres et demie), à gauche à 22 pouces (55 centimètres). Le fait que la méthode de POLITZER ne réussissait pas à droite indiquait la présence d'une sténose fonctionnelle de degré moyen. Applications d'adrénaline et de solution de nitrate d'argent au naso-pharynx.

Le 14 décembre, la montre est entendue à droite à 12 pouces (30 centimètres) à gauche, à 20 pouces (50 centimètres). L'insufflation par la méthode de POLITZER était facile. Le 19, montre à droite, 17 pouces (42 centimètres 1/2), à gauche à 29 pouces (72 centimètres et demi). Même traitement. Le 23 décembre, la montre est entendue à gauche à 54 pouces (1 mètre 25), à droite à 48 pouces (1 mètre 20). Les bruits étaient devenus très faibles.

CAS III. — Réverend J., 26 ans, se plaint d'une diminution ancienne de l'audition à gauche et d'un léger bruit de cloche. Première visite le 25 octobre. L'examen montre une augmentation de la conduction osseuse et une diminution de la conduction aérienne. Par l'air, il entendait très bien les notes élevées, mais l'audition était mauvaise pour les notes graves. Le diapason était latéralisé à gauche. Le tympan gauche présentait des plaques blanchâtres d'atrophie sur un fond clair. L'insufflation défectueuse par le Valsalva indiquait l'existence d'une légère sténose fonctionnelle. Traitement: application de solution de nitrate d'argent au naso-pharynx.

Le 11 novembre, la montre est entendue à gauche à 72 pouces (normale 62 pouces = 1 mètre 55). Applications d'adrénaline et de nitrate d'argent au naso-pharynx. A sa septième visite, 18 novembre, le malade était très satisfait de l'amélioration obtenue. La montre était entendue à gauche à 96 pouces (2 mètres 28). Le Valsalva était très facile pour chaque oreille. Audition de la montre normale à droite. Lors de la neuvième visite, le 23 décembre, la montre était entendue à gauche à 3 pieds 60 pouces (2 mètres 40). Depuis cette époque, ni la diminution de l'audition, ni les bruits n'ont troublé le patient.

CAS IV. — M. B., 43 ans; diminution de l'audition et légers bourdonnements de l'oreille droite remontant à quelques années. A la première visite, 25 juin, rétraction du tympan droit qui a une bonne couleur, mais présente un triangle lumineux très faible. L'air ne passe pas par la méthode de Valsalva; par celle de Politzer, il passe avec beaucoup de difficulté. Cela indiquait une sténose de degré moyen. Avant l'insufflation, la montre était entendue à une distance

d'un pouce et demi (soit 3 centimètres 75). Après l'insufflation, le malade l'entend à 24 pouces (60 centimètres). Traitement : applications de nitrate d'argent au naso-pharynx.

Le 1<sup>er</sup> juillet, avant l'insufflation, la montre est entendue à 60 centimètres (24 pouces) après l'insufflation à 90 centimètres (environ 3 pieds). Applications d'adrénaline et de solution de nitrate d'argent au naso-pharynx. Le 8 juillet, avant l'insufflation, la montre est entendue à 4 pieds 1/2 (soit 1 mètre 35). A sa quatrième visite, le 22 juillet, le malade allait beaucoup mieux : il entendait la montre à 18 pieds (5 mètres 40).

CAS V. — M. L., 24 ans, diminution de l'audition et bourdonnements à droite. On me l'envoya avec le diagnostic de début d'ankylose de l'étrier. Il avait autrefois des bruits de craquement et des bruits musicaux ; actuellement il existe du bourdonnement et un bruit semblable à celui des vagues. Il vient me trouver pour la première fois le 21 octobre. Le tympan droit est légèrement déprimé, sa couleur et sa superficie sont normales, les triangles lumineux sont interrompus. Comme la méthode de Valsalva ne donnait qu'une insufflation imparfaite, ceci nous indiquait une sténose fonctionnelle de degré moyen. L'acoumètre était entendu à 12 pouces (30 centimètres). Application au pharynx d'une solution de nitrate d'argent.

Le 28 octobre, la muqueuse du nez était d'un rouge sombre. Le Valsalva était imparfait. Application d'adrénaline et de nitrate d'argent. Le malade dit que trois jours après sa dernière visite, il a mieux entendu et que le bourdonnement avait diminué. Le 31, le bruit de vagues était moins marqué. L'acoumètre était entendu à 1 mètre 20. Le 12 décembre l'acoumètre est entendu à 2 mètres 40. L'insufflation par la méthode de Valsalva réussit pour la première fois, mais avec beaucoup de difficultés. Applications naso-pharyngiennes de nitrate d'argent et d'adrénaline. Le 20, à la onzième visite, le bourdonnement était perçu, mais très faiblement. L'insufflation par la méthode de Valsalva était normale. L'acoumètre était entendu à droite à 2 mètres 10, et la montre à 1 mètre 50. A gauche, la montre était entendue à 1 mètre 20.

CAS VI. — M. M., 41 ans, vient me trouver et me raconte une longue histoire concernant la diminution de l'audition et les nombreux traitements suivis. Il a eu, il y a longtemps, une suppuration de l'oreille gauche. Depuis qu'il a entendu un jour un fort sifflement, l'audition de ce côté-là a beaucoup baissé. A droite, bourdonnements.

Première visite le 1<sup>er</sup> juillet. Le tympan gauche est atrophié ou cicatriciel en plusieurs endroits. Le tympan droit est déprimé, mais a un aspect normal. Par le Politzer, l'air passe mal à gauche, mais circule mieux avec la sonde. Ce fait indique un rétrécissement fonctionnel de l'extrémité pharyngienne de la trompe. A gauche, l'acoumètre est entendu à 7 centimètres et demi. Après l'insufflation, le malade l'entend à 22 centimètres et demi. Applications naso-pharyngiennes d'adrénaline et de nitrate d'argent.

A la quatrième visite, le malade entendait la montre à droite à 42 centimètres et demi avant l'insufflation; après, il l'entendait à 67 centimètres et demi. A gauche, il entendait l'acoumètre à 7 centimètres et demi. Le 24 janvier, cinquième visite : avant l'insufflation, la montre était entendue à droite à 85 centimètres. A gauche, l'acoumètre était entendu à 1 mètre 20. La perméabilité des trompes était améliorée, sans être cependant parfaitement normale.

#### CONCLUSIONS

Les cas précédents justifient, je crois, les importantes conclusions suivantes :

1° La sténose de la trompe d'Eustache dans les affections de l'oreille n'est pas généralement organique.

2° Les sténoses non organiques sont facilement traitées et guéries par les méthodes employées.

(Traduction par MENIER, de Figeac).

---

## CAS RARE DE CORPS ÉTRANGER DU LARYNX

Par **Zia NOURY** (de Constantinople).

Les accidents de corps étrangers des voies respiratoires supérieures qui se rencontrent plus souvent chez les enfants, présentent toujours un intérêt pratique. A ce point de vue je me permet de décrire l'histoire d'une fillette qui a eu des coquilles d'œufs dans le larynx :

Cette enfant, nommée Djélal, âgée de 6 ans, jouissant d'une bonne santé, présenta des accès de suffocation et des réflexes laryngés pendant qu'elle prenait les dernières cuillerées de soupe. L'entourage de l'enfant s'inquiéta de cet accident, fit des tentatives d'extraction, supposant qu'elle avait avalé un morceau d'os ; les essais restèrent pourtant infructueux. L'enfant reprit après quelques instants la respiration qui devint de plus en plus tranquille, mais la voix resta rauque et pendant la déglutition elle sentait des picotements aux régions latérales du cou et surtout à droite. Comme elle respire aisément et qu'on n'a pu extraire aucun corps dur de la gorge, on croit à une irritation simple du larynx causée par la chaleur des gorgées de soupe avalée, et on soigne ainsi cette enfant une huitaine de jours. Le père, commandant de Keuprulu, où cet accident avait eu lieu, transporta l'enfant à Salonique, le centre médical le plus proche, pour faire soigner ce soi-disant catarrhe laryngé. Le médecin spécialiste qui fit l'examen laryngoscopique constata un léger gonflement de l'épiglotte ainsi qu'un œdème des plis ary-épiglottiques qui entretenaient la gêne respiratoire. Il n'y avait aucune modification sur la région médiane externe du cou, ni la moindre élévation thermique. L'enfant prenait son lait avec peu d'appétit.

Le deuxième jour de l'arrivée de l'enfant à Salonique, la gêne respiratoire prenant une forme dyspnéique, on la transporta à l'hôpital municipal pour la trachéotomiser à la hâte. L'opération eut lieu d'urgence. Aussitôt après l'enfant respira tranquillement ; les suites opératoires furent aussi bonnes que possible. Comme par l'examen laryngoscopique, on ne put rien constater à l'intérieur du larynx que la radiographie montra d'ailleurs libre, on enleva la canule le quatrième jour. L'enfant ne put respirer qu'une demi-heure et l'état dyspnéique reparut ; on repassa alors la canule pour assurer la respiration.

Le 25 décembre 1904, j'ai l'occasion d'examiner la fillette à Salonique. L'enfant, d'une faible constitution, portait sa canule trachéale aisément et ne présentait rien d'inquiétant du côté du thorax, elle

respirait bien, et l'ingestion des aliments se faisait sans difficulté. Les épreuves radiographiques faites en positions diverses ne montraient aucune trace du côté du larynx comme signe d'un corps étranger. Pourtant ce résultat négatif de la radiographie ne suffit pas et je ne crois pas avoir affaire à un larynx tout à fait normal ; j'essayai donc de pratiquer la laryngoscopie, l'enfant étant endormi, et je pus constater que le vestibule du larynx était libre, que les bandes ventriculaires étaient très rouges et masquaient les cordes vocales, ce qui empêchait de voir l'état de la glotte et de l'espace sous-glottique. L'examen digital ne m'ayant donné aucune sensation de corps étranger dur dans la masse des tissus, j'essaie de faire passer un stylet mince à travers la glotte pour avoir la sensation d'un corps dur et reconnaître l'existence d'un obstacle. Je ne puis le trouver. Étant donnés les résultats négatifs de l'examen objectif et l'impossibilité d'enlever la canule, j'ai pensé à l'existence d'un corps de petit volume, mobile, qui s'adaptait aux parois et qui échappait aux yeux de l'observateur au moment de l'examen. Tout en me décidant à recourir à une laryngo-fissure, je répétais le même examen en le combinant avec la laryngoscopie directe au moyen d'un mince tube de trachéoscope qui permettait de voir à travers l'isthme des bandes ventriculaires, un reflet blanchâtre circonscrit et qui disparaissait vite par les mouvements de déglutition de l'enfant.

Le 27 décembre, je pratique sous la narcose chloroformique, avec le concours des confrères de l'hôpital, la laryngo-fissure, en prolongeant l'incision trachéale vers le bas pour éviter autant que possible le saignement des masses granuleuses formées autour de la canule. Aussitôt que la section médiane crico-thyroïdienne est achevée et que les écarteurs sont adaptés au bord de la plaie, je bourre l'intérieur du larynx de morceaux de gaze pour enlever les caillots du sang. A ce moment, nous apercevons trois morceaux de coquilles d'œufs ayant de 4 à 5 millimètres de diamètre ; ces morceaux sont attachés sur la gaze. Après quoi, par l'examen en bonne lumière électrique, un petit granulome sous-glottique est constaté et enlevé par une pince coupante. Je fais l'examen à diverses reprises et je ne trouve rien d'autre ; comme la muqueuse intra-laryngée se trouve lisse et saine, la plaie est fermée par quatre points de suture et la canule trachéal est laissée à demeure. L'enfant passe une nuit calme avec une élévation thermique de 38,5 ; le quatrième jour les sutures et la canule trachéale sont enlevées ; au bout d'une semaine, l'orifice trachéal étant fermé, l'enfant peut prononcer les mots à voix basse, à la grande joie des parents très inquiétés par cet accident.

Voici un cas de corps étrangers mobiles du larynx, qui était objectivement difficile à déceler. J'aimerais mieux sans doute ne trouver dans ces cas que des corps étrangers semblables ; cependant malgré l'adaptation du tube trachéal, la tentative d'extraction

par la voie buccale ou bien le tâtonnement, en croyant repousser le corps vers la plaie trachéale n'offre pas d'avantages et même peut être nuisible. Ici l'usage de trachéoscope a rendu certainement service, quand au résultat négatif de la radiographie, qui a été faite par des mains très expérimentées, cela signifie que sur les plaques ces coquilles étaient trop petites pour donner même de légères traces. Mais comme l'histoire du malade et les examens ne laissaient aucun doute sur l'existence d'un corps étranger et comme d'autre part je ne voulais faire aucune tentative d'extraction à l'aveugle par les voies naturelles, je préférerai recourir à la laryngo-fissure, et je trouvai inutile de répéter l'examen radiologique pour épargner à l'enfant un déplacement.

---



## II. — SÉMÉIOLOGIE

---

LES

### ÉPREUVES AUDITIVES CHEZ L'AVEUGLE

### CAMPIMÉTRIE AURICULAIRE<sup>1</sup>.

Par **C. GOLESCEANO** (de Paris).

On attribue généralement à l'aveugle une finesse toute particulière du sens auditif. Si cette conception psycho-physiologique est justifiée lorsqu'il s'agit d'un aveugle jeune, chez lequel, grâce à l'éducation compensatrice des sens, la fonction visuelle est largement suppléée par celle de l'audition, cette fonction créant l'organe, il nous a paru intéressant de contrôler le rapport de l'oreille sénile de l'aveugle avec celle du voyant, et de chercher si, chez le sujet privé de l'organe de la vision, en conséquence d'une corrélation intime qui le réunit à l'audition, cette dernière aurait acquis une suppléance au profit de la première.

Pour bien préciser les faits qui suivront, nous avons éliminé, par un triage systématique, les états auriculaires pathologiques consignés dans notre statistique triennale des aveugles qui se présentèrent régulièrement à notre consultation hebdomadaire faite à l'Hospice des Quinze-Vingts.

Notre travail est basé sur quarante-cinq sujets, dont trente hommes et quinze femmes. Tous dépassaient la cinquantaine, le plus grand nombre entre cinquante et soixante ans, quelques-uns près de soixante-dix ans.

Avant d'aborder les particularités intéressantes de notre étude, nous rappelons brièvement quelques données touchant à la question.

La notion courante veut que la perceptibilité auditive soit subordonnée à la conductibilité aérienne du conduit auditif

1. Étude clinique sur les pensionnaires de l'Hospice des Quinze-Vingts.

externe; or, ce conduit, par sa configuration et par sa disposition, modifie fatalement quantitativement et qualitativement les ondes sonores.

Selon les expériences de Voltolini, Schneider, etc., etc., le pavillon de l'oreille subit la conductibilité de l'ébranlement sonore d'un diapason mis en vibration au niveau du méat.

La forme vibrante des ondes sonores situées entre la source productive et la membrane du tympan revêt un ensemble de masses aériennes à contour sphérique.

Les masses périphériques à rayons agrandis auront comme centre le méat. Successivement et concentriquement aux premières une seconde masse aérienne viendra buter aux sinuosités du pavillon, enfin une troisième masse centrale s'étalera dans toute la longueur du conduit auditif entre le méat et le tympan. Or, si l'ensemble des dits milieux favorise la transmission des ondes sonores, chacune des masses prise isolément jouera un rôle important selon que ladite onde sonore aura été interceptée par les parties molles ou par les parties solides de l'organe auditif.

Les vibrations sonores se trouvent localisées dans un espace déterminé au pourtour du méat dans l'angle formé par le pavillon et l'écran pariéto-frontal, c'est le champ auriculaire.

Tout champ auriculaire comprend un segment périphérique limité à l'ouverture de l'oreille, et un segment central correspondant au méat auditif, et toutes les vibrations sonores, ainsi que nous le verrons aux expériences du diapason, seront circonscrites dans le champ graphique dessinant la conformation du champ auditif.

Les ondes sonores sont interceptées selon le plan sagittal du conduit auditif, dans un espace réservé à l'angle auditif, la transmission des ondes sonores manquant dans le sens transversal du conduit auditif.

Tout champ auriculaire présente le maximum de perceptibilité auditive à l'endroit du méat; il jouit à cet endroit d'une indépendance relative et dès qu'il dépasse les limites que nous décrivons plus loin, il se confond avec le champ auriculaire de l'autre oreille.

L'intégrité simultanée des deux champs auditifs est indispensable pour l'orientation objective.

Devons-nous comparer la faculté de l'audition binauriculaire avec l'acuité visuelle binoculaire? Oui, si nous considérons le croisement des champs sensoriels tel que le conçoit V. Gehuchten (*Presse oto-laryngologique*, 1904, n° 10).

Les études faites sur le lapin ont démontré à cet auteur que les connexions centrales de la 8<sup>e</sup> paire subissent, par ses branches cochléaires, le croisement aux tubercules des quadrijumeaux inférieurs, et de ce fait la voie corticale, écorce grise du lobe temporal, se trouve reliée aux noyaux terminaux des corps genouillés internes.

Afin de nous rendre compte de l'état de l'orientation objective, nous avons tenté d'ajouter aux faits connus, ceux qui découlent de l'expérience suivante.

En plaçant un aveugle dans un espace que circonscrit une

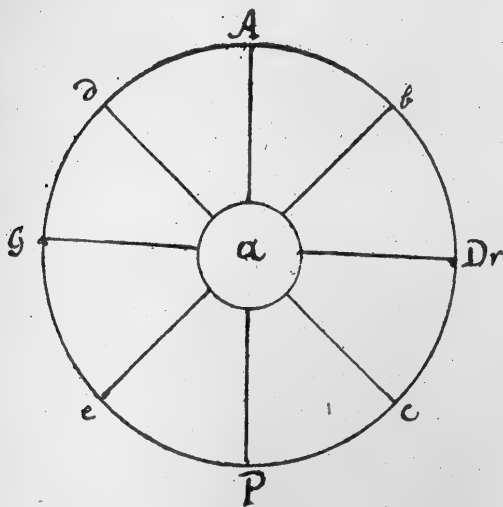


FIG. 1.

Champ d'orientation.

circonférence ayant au moins un mètre de rayon, je divise notre sphère en huit secteurs et cela à l'aide de quatre lignes perpendiculaires, le centre *a* est occupé par l'aveugle (fig. 1).

Le secteur *d a b* correspond au front du sujet, *e a c* au dos. La ligne *AP* représente le plan sagittal passant entre les deux champs auriculaires. *Dr*, direction du méat auditif droit, *G*, celle du méat gauche.

Le secteur *b a c* représente le champ monauriculaire droit; *e a d* celui de gauche.

Ceci dit, voyons comment se comporte l'orientation objective monoauriculaire, binauriculaire, et cela à la distance de deux mètres d'abord, de cinq mètres ensuite.

### ORIENTATION MONO-AURICULAIRE

Dans l'examen de la distance à deux mètres, nous sommes placés dans la direction  $P$  savoir : le sujet nous tourne le dos, il bouche l'oreille opposée à l'examen. Frappons l'acoumètre dans le segment  $C a P$ , l'aveugle ne saura préciser la direction de ce bruit ; mais dès que nous passons en  $c a Dr$  ou dans  $b a Dr$  le sujet indique exactement l'endroit du bruit ; cette orientation est très nette dans la direction  $a Dr$ , celle qui correspond au méat auditif externe. Dans cette direction, que le bruit parte d'en haut ou d'en bas, l'aveugle le dira exactement. Si l'acoumètre est perçu dans le secteur  $b a c$ , le sujet se trouve dans l'impossibilité d'orienter le bruit, l'acoumètre frappant d'en haut ou d'en bas. Dans le secteur  $b a A$ , l'orientation est identique comme celle du  $c a P$ . Si nous répétons l'expérience du côté opposé nous aurons les mêmes résultats. L'orientation monoauriculaire pour une distance de cinq mètres est encore plus incertaine dans tous les secteurs indiqués, sauf lorsque l'audimètre arrive dans la direction des méats auditifs.

L'orientation binauriculaire pour une distance de deux mètres est objectivement précise. Le sujet hésite un peu dans ses indications lorsque nous sommes placés en avant dans le secteur  $A a b$ , ou en arrière en  $P a c$ , mais dès que nous avons franchi le plan sagittal  $A P$ , l'aveugle nous dit nettement si le bruit vient de sa droite ou de sa gauche. Dans ce cas nous tombons dans la superposition des deux champs auditifs et l'orientation est facile. Du reste ces faits seront confirmés lorsque nous reparlerons des champs graphiques révélés par le diapason.

A une distance de cinq mètres l'orientation binauriculaire vers l'acoumètre est encore facile ; cependant le sujet hésite légèrement dans les secteurs avoisinant le plan sagittal.

Il faut bien reconnaître que les indications fournies par nos aveugles varient d'un sujet à l'autre, la netteté dans l'orientation étant subordonnée à l'intelligence individuelle. Aux Quinze-Vingts, où le mélange hétérogène de l'individualité est manifeste, contiguïté d'un ancien pharmacien, chimiste, musicien, savetier, menuisier, etc., sensibilités auditives plus ou moins raffinées,

les résultats doivent fatalement varier. Enfin tenons compte de l'état particulier de nervosisme de l'aveugle lorsque nous le plaçons dans les conditions réclamées pour nos recherches. En l'isolant du milieu qui lui est familier, nous lui imposons un sacrifice et un effort d'appréciation sur la valeur des choses dont il ne peut d'abord se rendre compte. Sa méfiance serait certes invincible si elle n'était pas encouragée par la bienveillance de nos rapports quotidiens.

Afin de pouvoir apprécier les dits résultats nous les avons répétés sur le voyant et même sur ceux qui ont perdu la vue depuis peu de temps : ainsi chez deux sujets aveugles depuis un an, perte de glaucome absolu, les résultats de l'orientation objective coïncidaient exactement avec ceux que nous avions indiqués chez les aveugles.

En effet, il ne peut en être autrement, lorsque l'appareil de perception, l'équilibre ampullaire qui résume l'intégrité des centres nerveux ainsi que le substratum des connexions du lobe frontal sont indemnes. Cet ensemble médullo-protubérantiel constitue une compensation suppléant le système visuel.

*Voix chuchotée.* — A notre avis, ce mode d'examen ne présente pas la précision des autres moyens d'investigation. Par la voix chuchotée, le sujet entend le bruit, mais il ne pourra pas s'orienter vers ledit endroit. Que le chuchotement parte de deux ou de cinq mètres, que nous soyons en face ou en arrière du sujet ou de côté, l'orientation vers le bruit est à peine sensible.

Dans nos examens, nous donnons beaucoup d'intérêt à ce que l'examiné ait le dos tourné vers nous. De ce fait, nous éliminons d'emblée les erreurs dues à l'inclinaison de la tête ; en conséquence, nous évitons la direction des ondes sonores vers le méat. Quoi qu'il en soit, les résultats pour la voix chuchotée se présentent ainsi :

Les voyelles A E I se distinguent nettement au delà de cinq mètres et dans n'importe quelle direction.

Les mots qui renferment beaucoup de consonnes sont moins perçus, surtout lorsque nous sommes derrière l'aveugle. L'orientation paraît un peu plus nette lorsque nous approchons de la direction du méat.

La perception auditive monoauriculaire pour la voix chuchotée est confuse ; cette perception est plus nette lorsque le sujet présente son champ binauriculaire.

L'examen à l'aide de la voix chuchotée prête d'autant plus facilement à l'erreur que la tonalité de l'émission du chuchote-

ment varie selon qu'elle est faite par le son bucco-palatin ou bucco-labial.

Les limites de la perceptibilité auditive, chez nos aveugles, pour le chuchotement, se classent ainsi :

1 : 2, la voix chuchotée est perçue jusqu'à une distance de dix mètres; 1 : 7, jusqu'à six mètres; 1 : 12, le chuchotement n'est perçu qu'à deux mètres. Si nous ne pouvons réclamer au vieillard aveugle la perception auditive de vingt mètres, les dites limites trouvées sont suffisantes pour l'âge, la plupart d'entre eux dépassant la cinquantaine.

Le pouvoir auditif de l'accommodation sonore étant subordonné au fonctionnement de la membrane du tympan, celle-ci étant intacte, le sujet pourra bénéficier de tous les avantages physiologiques du dit organe. La membrane du tympan est pour l'oreille ce que la pupille est pour l'œil. Déjà Cat (Thèse des sensations, 1767, page 267), admet que le rôle accommodatif du tympan et ses ressorts paraissent avoir dans l'ouïe les mêmes usages que les prunelles pour les yeux. La pupille se resserre et se dilate pour recevoir ou pour restreindre la quantité de rayons lumineux nécessaires. Le tympan, de même, tendra ou relâchera les fibres circulaires ou radiées, afin de pouvoir transmettre à la caisse l'impression des ondes sonores.

M. Duval compare la disposition circulaire et radiée de la structure du tympan à celle des fibres de l'iris; il s'ensuit donc, comme pour l'œil, que, lorsque l'intensité du son dépasse les limites de l'accommodation, un réflexe de l'interception s'exécute spasmodiquement, exactement comme pour l'œil.

Le fonctionnement de l'acuité auditive de l'aveugle obéit non seulement à l'attitude toute particulière de la tête, mais encore à l'action spéciale des nerfs auriculaires supérieurs et postérieurs qui redressent la courbure du conduit auditif, afin de placer le méat dans la meilleure direction pour la captation des ondes sonores. Le tenseur du tympan interviendra à son tour et la concavité du tympan sera accrue. De plus, il va sans dire que l'intégrité des voies centripètes, les fibres du nerf sacculaire et les cérébelleuses surtout, doivent être indemnes pour que la coordination motrice, dans l'attitude de la tête, soit parfaite.

*Examens par les diapasons.* — Avant d'aborder les résultats des symptômes fonctionnels par les épreuves classiques, Weber, Rinne, Schwabach, acoumètre, etc., il nous a paru utile d'indiquer les diapasons qui servirent à nos expériences.

Pour bien saisir l'intérêt de ce qui va suivre, il est indispensable que ce tableau soit mis sous les yeux.

	NOTES	VIBRATIONS		NOTES	VIBRATIONS		NOTES	VIBRATIONS
1 <sup>er</sup> octave	Ut <sub>1</sub>	= 129	3 <sup>e</sup> octave	Ut <sub>3</sub>	= 517		Ut <sub>5</sub>	= 2069
	Ut <sub>1</sub> #	= 137		Ut <sub>3</sub> #	= 548		Ut <sub>5</sub> #	= 2192
	Ré	= 145		Ré	= 580		Ré	= 2322
	Ré #	= 153		Ré #	= 615		Ré #	= 2460
	Mi	= 162		Mi	= 651		Mi	= 2607
	Fa	= 172		Fa	= 690		Fa	= 2762
	Fa #	= 182		Fa #	= 731		Fa #	= 2926
	Sol	= 193		Sol	= 775		Sol	= 3100
	Sol #	= 205		Sol #	= 821		Sol #	= 3284
	La	= 217		La <i>normal</i>	= 870		La	= 3480
2 <sup>e</sup> octave	La #	= 230	4 <sup>e</sup> octave	La #	= 921		La #	= 3686
	Si	= 244		Si	= 976		Si	= 3906
	Ut <sub>2</sub>	= 258		Ut <sub>4</sub>	= 1034			
	Ut <sub>2</sub> #	= 274		Ut <sub>4</sub> #	= 1096			
	Ré	= 290		Ré	= 1161			
	Ré #	= 307		Ré #	= 1230			
	Mi	= 325		Mi	= 1303			
	Fa	= 345		Fa	= 1381			
	Fa #	= 365		Fa #	= 1463			
	Sol	= 387		Sol	= 1550			
	Sol #	= 410		Sol #	= 1642			
	La	= 435		La	= 1740			
	La #	= 460		La #	= 1843			
	Si	= 488		Si	= 1953			

Dans bien des travaux on indique  $ut_1$ ,  $ut_2$ ,  $ut_3$  sans préciser les vibrations. Or ces simples citations me semblent insuffisantes et prêtent à des confusions qui concluront fatalement au diagnostic d'une lésion n'existant pas. Précisons les faits :

Le  $la_3 = 870$  vibrations, fut adopté en 1859 au Congrès de Paris comme note normale et forme avec l' $ut_1$  517 vibrations et les notes suivantes, le talon de la gamme. Or dans l'énumération des vibrations des diapasons nous avons la tonalité des quatre gammes; celles qui se trouvent jusqu'au  $la$  normal auront moins de vibrations que celles au delà de la gamme normale.

Hartmann (*Traité des mal. de l'oreille*, traduct. Potiquet, page 35) considère le  $la$  comme son grave; il ne nous indique pas si c'est le  $la$  de la 1<sup>re</sup> ou 2<sup>e</sup> octave ou si la note  $la$  est normale. Or si l'auteur trouve la perception osseuse de la dite note, pour une oreille normale à 11'', ces chiffres diffèrent de ceux que nous trouverons par le  $la$  870 vibrations. En outre, si le  $la$  de Hartmann est considéré comme grave, dans quelle octave faut-il placer les  $ut_1$ ,  $ut_2$ ,  $ut_3$ ? Si les dites notes appartiennent aux octaves suivantes, ces vibrations doivent correspondre à des notes élevées. On conçoit de là que l'erreur de diagnostic est

inévitables, et nous serons obligés de conclure à un affaiblissement de l'appareil de transmission lorsque la perte de l'ouïe sera constatée pour le son grave, ou bien nous imposerons une lésion à l'appareil de la perception lorsque les vibrations du diapason à notes élevées restent inaperçues.

Pour que tout le monde soit d'accord, nous demandons à ce qu'on indique le nombre de vibrations; nous dirons par exemple  $ut_1$  ( $v. = 517$ ),  $la_3$  ( $v. = 870$ ), etc.

Nos recherches sont faites par les diapasons suivants :  $ut = 517$  vibrations,  $la = 870$  vibrations,  $ut_2 = 1034$  vibrations,  $ut_3 = 2069$  vibrations, et cela nous basant sur la gamme fondamentale du la normal (Ganot, *physique, acoustique*).

Dans l'appréciation de la perceptibilité des ondes sonores, nous avons cherché les conditions suivantes :

- a) Percuter le diapason avec la même force;
- b) Contrôler les vibrations d'après un temps déterminé;
- c) Maintenir le diapason à la même distance.

Bien que Conta, Jacobson, Hartmann (*Archiv. f. Ohrenh.*, t. XV et t. XVIII) admettent que la force avec laquelle on frappe un diapason modifie peu les vibrations, d'à peine un cinquantième de la durée totale, nous avons tenté à nous rapprocher de la vérité en cherchant à faire les percussions à l'aide d'un petit instrument que nous présenterons prochainement.

Dans la percussion nous tenons compte de l'harmonique et du son fondamental. Si les états sont utiles pour la note extrêmement basse, ils étaient moins indispensables pour l' $ut = 517$  vibrations, encore bien moins pour l' $ut_2 = 1034$  vibrations ou  $ut_3 = 2069$  vibrations.

Maintenir le diapason à la même distance, compter les vibrations d'après l'unité des secondes, cela nous paraissait bien plus important.

Nous verrons plus loin comment nous sommes arrivés à résoudre, dans les mesures possibles, cette question délicate (voir *Campimétrie auriculaire*). Nous avons cherché à inscrire exactement les limites des perceptions de l'onde sonore en dirigeant le diapason vers le méat auditif. Lorsque nous approchons de l'oreille une source sonore (Politzer), l'état statique des terminaisons du nerf acoustique subit une forte tension; en conséquence cette source auditive, pour réveiller ou exciter le nerf auditif, doit être rapprochée davantage, tandis que l'état dynamique de l'acoustique, une fois excité par les ondes sonores, garde cette sensibilité particulière aux moindres intensités sonores, et de ce fait le son sera perçu à une plus grande distance.



Cependant cette propriété physiologique de l'acoustique, arrive à des limites précises, varie selon qu'il s'agit du champ monauriculaire ou binauriculaire (voir graphiques de la campimétrie).

*Épreuves de Weber.* — La perceptibilité des vibrations au diapason par la voie osseuse atteint normalement la moyenne de 25 à 30''; elle serait rarement conservée après soixante ans (Politzer). D'après Hartmann, la = 11'',  $ut_1 = 33''$ ,  $ut_2 = 19''$ . Nos recherches nous indiquent que le Weber, chez l'aveugle, atteint presque la normale. Le tableau suivant vient à l'appui de nos dires.

La normal	HOMMES		FEMMES	
	or. droite	or. gauche	or. droite	or. gauche
870 vibrations	15 à 25''	10 à 20''	15 à 20''	10 à 15''
$Ut_1$ 517 vibrations	5 à 15''	10 à 25	10 à 18''	10 à 15''
$Ut_2$ 1034       »	5 à 10''	5 à 10''		5 à 10''

De ces chiffres résultent :

1° Le Weber, chez l'aveugle, présente une inégalité imperceptible pour les deux oreilles;

2° L'oreille de l'homme est meilleure que celle de la femme;

3° Le Weber chez l'aveugle emporte celui du voyant.

*Épreuve de Schwabach.* — La durée normale d'un diapason sur le vertex est pour  $ut_1$  (517 v.) = 26'', or ce temps peut être limité à 10'' (Schwabach diminué) ou bien atteindre 40'', c'est le Schwabach prolongé). Nous savons en outre que la transmission cranio-tympanique faiblit graduellement à partir de 50 ans et tend à disparaître (Politzer) après 60 ans.

Envisageons les trois formules  $ut_1 = \frac{x}{26}$ ,  $\frac{x}{10}$ ,  $\frac{x}{40''}$ , comparons les résultats, et nous obtiendrons :

1° Chez l'homme et chez la femme entre 50 et 60 ans

$$ut_1 = \frac{10''}{26''}, \text{ entre 60 et 70 ans } ut_1 = \frac{4'' - 6''}{26''}.$$

Les  $ut_2$  et  $ut_3$ , sans être complètement disparus, restent encore perceptibles, même pendant quelques secondes;

2° Malgré la diminution du Schwabach, aucun symptôme labyrinthique.

La conductibilité osseuse du son (Yvanoff, *Arch. internat. de laryngol.*, 1903) est subordonnée à la densité de l'os. Plus l'os est compact, mieux il conduit. Or le rocher est l'os le plus compact du squelette humain; ajoutons les prolongements membra-

neux de la tente de la dure-mère et du cervelet, et nous aurons la prédisposition du milieu et de la substance elle-même.

Enfin en tant que milieu physique, la vitesse du son à travers la matière osseuse est bien supérieure à celle de l'air. Par l'os, cette vitesse de propagation atteint 2000 mètres par seconde, tandis qu'à travers l'air la vitesse n'arrive qu'à 332, 4.

Nous n'avons pas utilisé les épreuves de Bing, Corradi, nous étions largement compensés par l'épreuve binaurculaire de Weber.

*Épreuves par la montre, et par l'acoumètre de Politzer*). — La notion courante veut que l'ouïe soit plus fine lorsque le sujet possède toutes les facultés visuelles (Urbantschich, de Vienne. *Recueil d'ophtalmologie*, 1888). Le tic tac d'une montre serait mieux entendu les yeux ouverts que les yeux fermés. Si nous présentons une montre dans la direction perpendiculaire du méat d'une oreille normale, cette montre est perçue à une distance de deux mètres (Prout, Knapp). Cette moyenne n'est pas applicable à

l'oreille du vieillard. La formule  $\frac{x}{200}$  se classe ainsi :

1° Le vieillard aveugle présente trois sortes de perception auditives.

	minimum	moyenne	maximum
Oreille droite :	$\frac{10-35}{200}$	$\frac{35-50}{200}$	$\frac{70}{200}$
Oreille gauche :	$\frac{20-40}{200}$	$\frac{50}{200}$	$\frac{70}{200}$
2° Chez la femme, oreille droite :	$\frac{10-25}{200}$	$\frac{30}{200}$	$\frac{90}{200}$
Oreille gauche :	$\frac{15}{200}$	$\frac{20}{200}$	$\frac{30}{200}$

De cela nous pourrions conclure :

a) Inégalité de perception pour les deux oreilles.

b) L'oreille gauche, présente une meilleure audition que la droite.

c) L'oreille de l'homme, a une perception auditive supérieure à celle de la femme.

Pour ce qui concerne l'acoumètre de Politzer, comparant l'audition normale, pour cet instrument qui est de 15 mètres avec celle que nous avons trouvée, nous aurons :

1° La distance minima de l'acoumètre pour l'oreille de l'aveugle atteint 5/15.

2° L'oreille gauche entend de plus loin, la perception atteint 6 à 7 mètres.

3° Enfin l'oreille de la femme à l'examen acoumétrique arrive aussi à dépister le dit instrument à 8/15.

*Perception aérienne, Rinne.* — La valeur comparative entre les vibrations d'un diapason sur l'apophyse mastoïde et la perception aérienne montre que le Rinne chez l'aveugle est toujours positif.

Si nous traduisons par des chiffres les deux voies auditives, nous trouvons que l'oreille jeune perçoit le diapason, ut<sub>4</sub> (Lucae) 1034 vibrations à travers la mastoïde, pendant 18'' et pendant 15'' par la voie aérienne. Nos résultats aussi bien chez l'homme que chez la femme comparés avec les dits chiffres indiquent :

	OREILLE DROITE		OREILLE GAUCHE	
	mastoïd. aérienne		mastoïd. aérienne	
ut <sub>1</sub> 517 vibrations	10''	20''	15''	20''
ut <sub>2</sub> 1034 —	14''	25''	10''	25''
ut <sub>3</sub> 2069 —	10''	20''	10''	25''

La perception aérienne l'emporte donc sur la voie osseuse de 10'' pour l'oreille droite et de 15'' pour l'oreille gauche.

### Campimétrie par les diapasons.

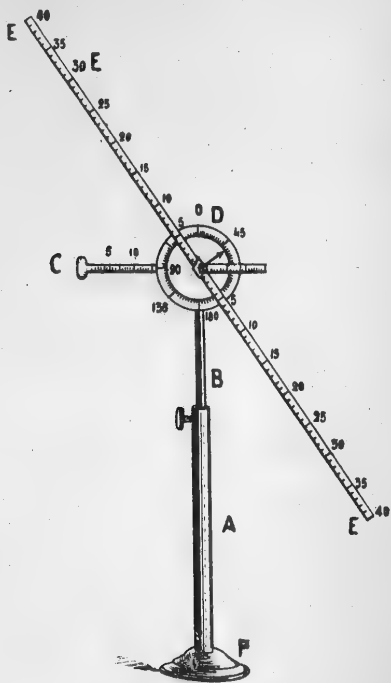
Nous avons vu les limites normales de chaque champ auriculaire, nous savons en outre que le passage des vibrations sonores dans le champ auriculaire correspondant se trouve immédiatement par l'orientation objective. Nous nous sommes demandés s'il serait possible de transcrire graphiquement les limites des perceptions des ondes sonores comme cela a lieu pour le champ visuel. Dans ce but, nous présentons un outillage des plus simples qui traduit approximativement les dites limites.

Nos premiers essais faits à l'Hospice des Quinze-Vingts comportaient des mensurations à l'aide d'un ruban métrique. L'aveugle appuyait une des extrémités du mètre sur l'apophyse mastoïde, l'autre extrémité, restant libre, était confiée à un aide qui pouvait la diriger dans tous les sens. Dans l'espace circonscrit nous présentâmes un diapason vibrant, ayant soin que la source sonore se dirige de la périphérie vers le méat : connaissant les limites de la perception sonore sur la distance métrique, ces points étaient transcrits sur du papier et la réunion de tous ces repères, tracèrent exactement la configuration du champ acoustique pour les ondes sonores. Pour donner plus de précision à la Campimétrie auriculaire nous indiquons un appareil com-

plétant nos premières recherches, cet appareil est désigné sous le nom de *Campimètre auriculaire*.

Ainsi que l'indique la figure 2, l'appareil se compose d'un ensemble de tiges fixes et mobiles, le tout maintenu par un support.

La légende indique :



*Campimètre auriculaire*  
*C. Goleseano*

FIG. 2.

- a) Le support ou le pied P.
- b) Une tige à forme de fourreau et faisant corps avec le support.
- c) Une deuxième tige B, glisse dans la précédente, pouvant monter ou descendre à volonté à l'aide d'une vis.
- d) Cette tige B supporte à son extrémité une plaque D.
- e) La plaque D présente à sa partie centrale une ouverture losangique qui laisse passer une troisième tige C.

f) Enfin une dernière tige E s'emboîte avec la précédente et soutient à la partie correspondante du dit losange une aiguille indicatrice des repères décrits par les excursions des extrémités de la tige E.

La tige C est graduée pour des distances centimétriques, le 0° correspond au point d'appui de l'apophyse mastoïde. La tige E présente aussi des divisions mais le zéro se trouve au losange de la plaque D.

Voici le mode de fonctionnement :

Le sujet à examiner est assis sur une chaise; on établit d'abord la hauteur du méat et cela en faisant glisser la tige B dans le dit fourreau jusqu'à ce que la tige C se trouve dans la direction horizontale du conduit auditif externe. Ceci fait nous cherchons la distance auditive pour la direction du méat à l'aide de la tige C, en faisant glisser d'avant en arrière, et ayant soin que la plaque, dont la dite tige C est pourvue, reste appuyée sur l'apophyse mastoïde. Un diapason vibrant parcourant la direction du méat nous indique les limites de la perception sonore. Ordinairement les vibrations du diapason sont entendues à 12 centimètres et demi.

Pour se rendre compte du champ acoumétrique il faut se placer au-devant de la plaque D, la tige C appuyant sur l'apophyse mastoïde, nous agissons en déplaçant la tige E dans toutes les directions; supposons cette tige E placée d'abord horizontalement, l'aiguille, dont elle est pourvue au centre se trouvera sur la sphère D, au 0°. Mais lorsque cette tige E sera placée verticalement, l'aiguille indiquera 90° ou bien dans les positions intermédiaires obliques, elle montrera 45° ou 145° etc. Ces divisions correspondent à celles d'une sphère dans ses différents secteurs, et sont importantes à connaître pour la transcription des chiffres, des dites directions. Nous avons pris comme base les graphiques des mensurations du champ visuel et nos schémas se conforment exactement à celles de la campimétrie oculaire.

Il est entendu que lorsque nous frappons le diapason le sujet doit percevoir le bruit des vibrations, et ne pas le confondre avec celui du son harmonique qui survient au moment de la percussion. Du reste, il nous avertira lui-même, « j'entends, j'entends encore ».

Le champ acoumétrique monoauriculaire est pris en examinant séparément chaque oreille; pendant ce temps l'examiné ferme, à l'aide d'un doigt mouillé, l'entrée du méat opposé. Lorsque nous avons marqué les limites du diapason vibrant,

dans toutes les directions de la tige E, nous arrivons aux graphiques suivants :

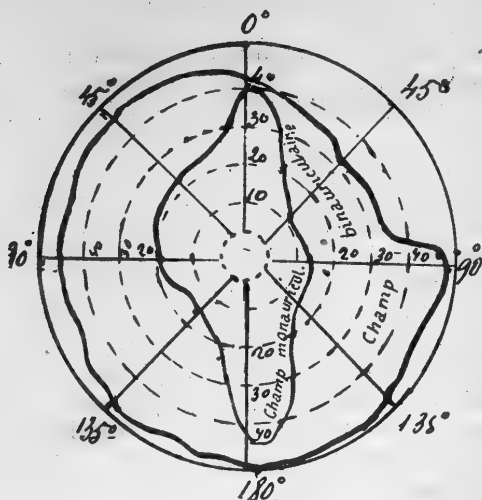


Fig. 3.  
Campimétrie auriculaire gauche  
et binauriculaire d'un aveugle âgé de 60 ans.

L'ensemble de ces différents schémas nous montre :

1° La variabilité des champs auriculaires non seulement chez

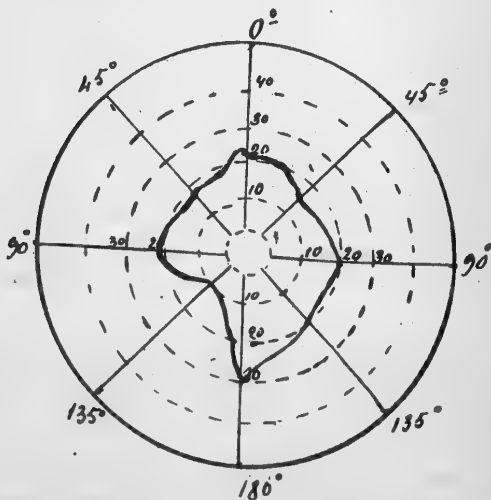
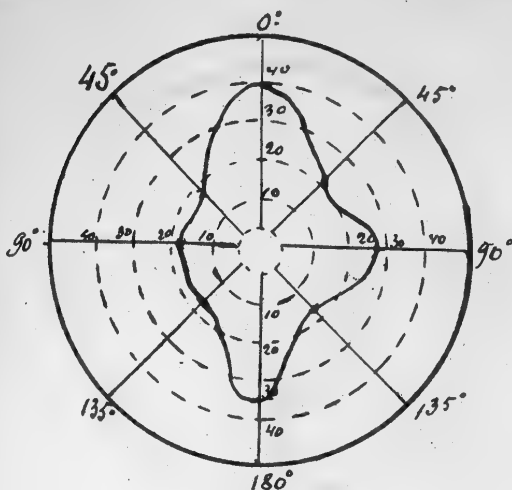


Fig. 4.  
Champ monauriculaire droit,  
même sujet

le même sujet, l'oreille gauche présentant un champ plus étendu que la droite, mais encore d'un individu à l'autre.

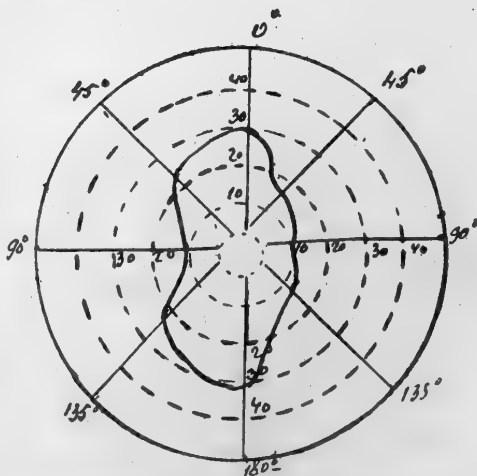
## 2° Le champ monoauriculaire subordonné à la conformation

FIG. 5.  
Campimétrie auditive gauche  
aveugle âgé de 67 ans.



du lobule de l'oreille, et selon l'écartement que ce lobule forme avec le plan pariétal.

FIG. 6.  
Champ monoauriculaire droit  
aveugle âgé de 65 ans.



3° Les tracés graphiques, faits à l'aide du diapason  $ut_1 = 517$  v.; revêtant la configuration d'une ellipse allongée dans le sens longitudinal de l'oreille.

4° Enfin dès que le sujet est soumis à l'examen binauriculaire,

le champ auditif atteint le double du champ monauriculaire (sch. n° 3 et 10).

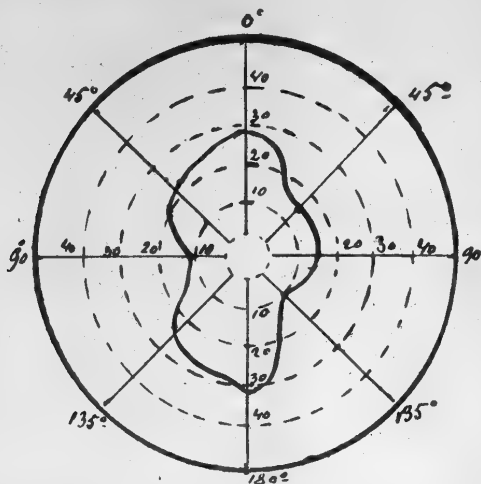


Fig. 7.  
Champ monauriculaire gauche d'une aveugle  
âgée de 52 ans.

5° Une superposition dans les contours des champs auriculaires, mais non dans les dimensions (fig. 9 et 10).

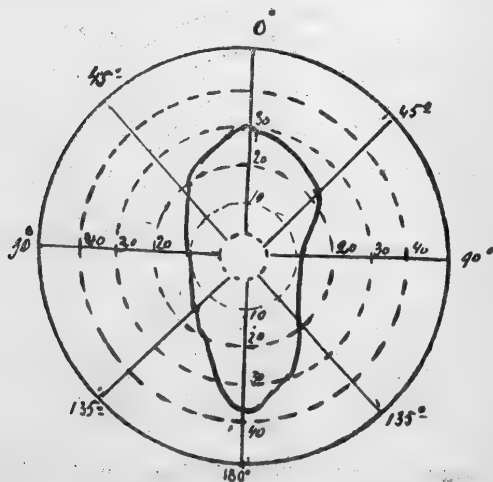


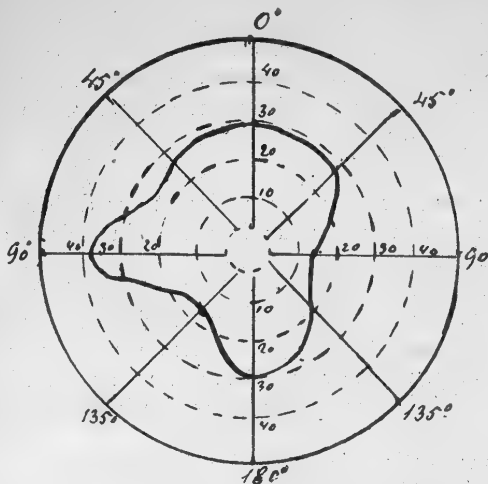
Fig. 8.  
Campimétrie auditive gauche.  
Femme âgée de 23 ans, aveugle depuis six mois.

Nos expériences n'ont pas porté sur les diapasons  $ut_2$  ou  $ut_3$ , estimant que ces derniers s'adressent plutôt à l'appareil de perception qu'à celui de la transmission.



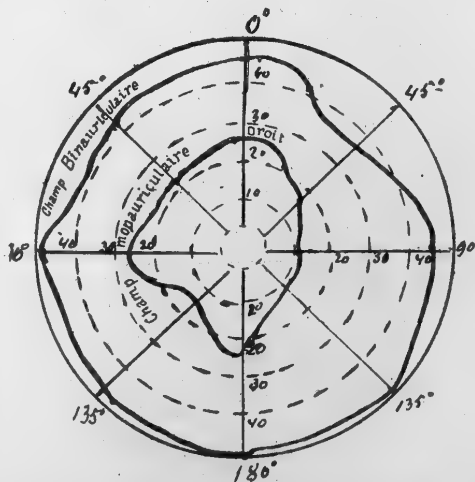
Nos tracés graphiques nous indiquent en outre que l'oreille de

FIG. 9.  
Champ monauriculaire gauche  
d'un aveugle âgé de 65 ans.



l'aveugle présente un champ auditif dépassant près de 5 centimètres celui du voyant, et cela dans toutes les directions.

FIG. 10.  
Même sujet ci-haut.  
Campimétrie mono et binauriculaire.



Enfin comme dernière épreuve, nous avons cherché le contrôle de l'audition du voyant et celui de l'aveugle. A l'aide du tube de Tonbey, les oreilles correspondantes sont mises en commu-

nication par le dit tube. Lorsqu'un diapason vibrant est placé au milieu du tube, nous arrivons à contrôler la durée de la perceptibilité auditive. Ce moyen très simple déjà indiqué par Bonnier nous a donné grande satisfaction. La moyenne physiologique pour l'ut<sub>1</sub> (517 v) est de 15'', surtout chez un sujet jeune.

Chez l'aveugle le retard est à peine perceptible de 5 à 6'', nous aurons donc  $\frac{5 \text{ à } 6''}{15''}$ .

Enfin les aveugles reconnaissent les différents timbres ou bruits, lorsqu'on frappe sur du verre, du bois, du métal, frôlement ou grattement d'une étoffe.

Notre étude, malgré les lacunes qui sont imputables et inévitables aux épreuves psycho-physiologiques, nous paraît cependant intéressante à plusieurs points de vue savoir :

Une indépendance relative du champ d'orientation.

L'intégrité du champ binauriculaire indispensable à l'orientation.

La conservation de toutes les fonctions qui concourent à la transmission et à la perceptibilité, et cela aussi bien chez l'homme que chez la femme. L'intégrité des connexions psycho-physiologiques entre le sens visuel et le sens auditif contribuent à suppléer ce que le dernier acquiert aux dépens du premier.

---

### III. — THÉRAPEUTIQUE

#### I

#### SUR LA PHOTOTHÉRAPIE DU LARYNX<sup>1</sup>

Par **Gherardo FERRERI**

Professeur extraordinaire et Directeur de la clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université Royale de Rome, médecin auriste consultant de l'Institut Royal des Sourds-Muets et de la Compagnie des Chemins de fer du réseau de la Méditerranée.

La phtisie laryngée ayant, au point de vue social, une importance qui semble progresser avec la civilisation, a toujours été l'objet de nombreuses controverses même pour le côté thérapeutique. Mais, tous les moyens curatifs qui se sont succédé dans la pratique avec la rapidité foudroyante des images cinématographiques, et sont apparus maintes fois comme à travers la lentille grossissante d'un appareil à projections, n'ont donné que des résultats presque nuls.

On croyait avoir réussi en faisant l'ablation « *una cum partibus sanis* » de la région malade, mais depuis quelque temps, l'enthousiasme des champions de l'intervention radicale s'est ralenti, et leur plume, autrefois guerrière (Heryng, Krause, Schmidt, etc.), se tait maintenant déconcertée ou réduite au silence par des échecs.

Cette trêve de la médecine opératoire est peut-être imputable à l'espoir de la découverte d'un sérum possédant, sinon une efficacité prophylactique, tout au moins un pouvoir thérapeutique anti-tuberculeux. Telle est la raison pour laquelle on revient de plus en plus aux traitements médicaux parmi lesquels, après la tentative avortée des rayons X, on a eu l'idée d'entreprendre la cure des manifestations tuberculeuses par les rayons chimiques violets et ultra-violets d'après le procédé recommandé par Finsen.

Après une longue expérience clinique au cours de laquelle nous avons pu observer presque toutes les formes de phtisie laryngée et appliquer la plupart des traitements en usage, nous

1. Communication faite au 8<sup>e</sup> Congrès de la Société Italienne de laryngologie, Sienne, octobre 1904.

sommes convaincus que seule la trachéotomie apporte du soulagement en mettant le larynx au repos, ce qui est aussi indispensable que l'immobilisation d'un membre fracturé pour obtenir un cal. Mes meilleurs résultats ont été obtenus avec les trachéotomies d'urgence effectuées sur des malades ayant préalablement repoussé toute intervention locale.

La preuve de ce que j'avance m'a été fournie cette année par un individu porteur d'une infiltration tuberculeuse de la corde vocale et de la région sous-glottique gauche avec immobilisation de la moitié correspondante et examen bactériologique positif. La trachéotomie pratiquée d'urgence réussit tellement bien que la canule put être retirée.

Désireux pourtant de trouver un moyen plus simple de traitement, nous portâmes notre attention sur la photothérapie. Frappé des succès de la méthode Finsen dans les tuberculoses cutanées, nous avons cherché à savoir si on l'avait appliquée au larynx, mais notre enquête nous révéla qu'on avait reculé devant la difficulté d'atteindre un organe aussi profondément situé.

Nos premières expériences nous firent renoncer à la voie endo-buccale, la tolérance des malades pour l'introduction du miroir étant limitée, et aussi vu la concentration défectueuse des rayons sur la partie malade. De plus, il est impossible, actuellement, de se procurer un appareil complet d'irradiation des rayons chimiques d'une dimension assez réduite pour être introduit dans la bouche.

Je donnerai maintenant quelques détails sur mes tentatives et sur la méthode adoptée qui est originale et pourra servir de point de départ à des études ultérieures et à des applications pratiques plus étendues de la photothérapie des premières voies respiratoires.

La lumière qui semble se prêter le mieux à la photothérapie est celle des lampes électriques incandescentes. Plusieurs expérimentateurs l'ont employée, mais leurs résultats ne supportent pas un sérieux contrôle. Cet insuccès a été expliqué par Finsen, qui déclara que cette lumière étant pauvre en rayons chimiques, ne pouvait exercer aucune action thérapeutique. Pour se convaincre de l'exactitude de l'assertion de Finsen, il suffit de prendre une série de lampes à incandescence et de chercher à obtenir un effet sur du papier photographique ordinaire, tel que celui au citrate d'argent préparé par le Kodak. On s'aperçoit immédiatement que pour obtenir des résultats appréciables, de très longues poses sont nécessaires et que sou-

vent même on échoue ; tandis qu'en quelques secondes on a des teintes très foncées en se servant de la lumière solaire la plus riche en rayons chimiques, ou de la lumière des lampes électriques à arc à courant continu et d'une intensité élevée que préconisa l'insen.

Mais les avantages d'appareils peu coûteux, faciles à employer et à installer, nous ont engagé à essayer une série de lampes à incandescence d'introduction récente qui nous ont donné des résultats appréciables, surtout lorsque les lésions étaient superficielles. On arrive ainsi à accroître les propriétés vivifiantes des tissus sains de façon qu'ils réagissent sur les régions malades.

Dans ce but, nous avons adopté les lampes à incandescence Nernst que l'on trouve dans le commerce. On sait que ces lampes se composent d'un ou plusieurs filaments constitués par des matières spéciales (pâte d'oxyde de torium et de zirconium) et de terres rares affinées (itrium et cerum) qui, chauffées à une certaine température, deviennent de bons conducteurs pour l'électricité, tandis qu'à froid elles n'ont pas cette qualité. Ainsi, la consommation d'énergie électrique par unité lumineuse est beaucoup plus faible que celle des lampes ordinaires. Suivant les dires de la Compagnie allemande qui fournit les lampes Nernst, pour certains modèles, la consommation tomberait à 1,5 et même à 0,8 Wast par bougie.

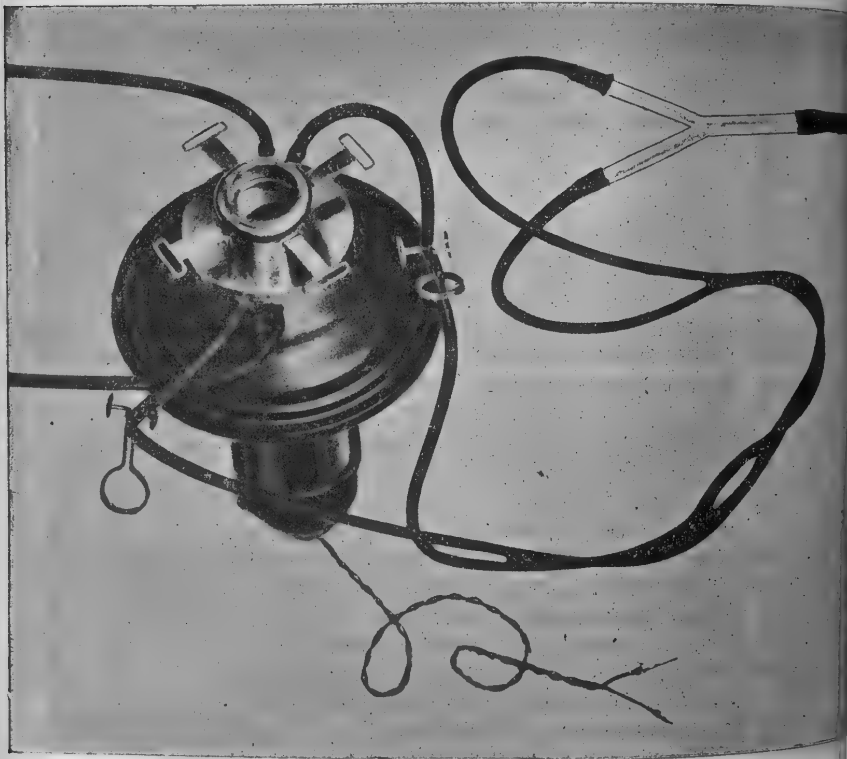
Pour obtenir que le filament, mauvais conducteur de l'électricité à froid, pût fonctionner, on avait recours autrefois à divers artifices, soit au réchauffement au moyen d'une lampe à alcool, soit, comme dans le type actuel, au passage du courant à travers une résistance qui, rendue incandescente, chauffe le filament au point d'en atténuer la résistance, de façon que le courant en passant provoque l'incandescence. Alors, on fait agir un électro-aimant qui exclut du circuit la résistance nécessaire à son réchauffement. Le filament, étant constitué par des oxydes, ne craint pas l'oxygène et peut rester au grand air.

Ce type de lampe est assez riche en émanations chimiques ainsi qu'on peut le voir sur les figures obtenues sur papier sensible au citrate d'argent après une pose de dix secondes seulement. Nous possédons ainsi une lampe à incandescence agissant à l'air libre (sans le globe de verre qui absorbe une bonne partie des rayons chimiques) et assez riche en émanations de rayons violets et ultra-violets et concentrant ces émanations dans un rayon très restreint.

Les types que nous employons sont d'un demi-ampère et

110 Wast, à un seul filament et 30 bougies, et 2 ampères et 110 Wast à deux filaments de 150 à 200 bougies.

Au début, on concentrait la lumière de ces lampes à travers une ampoule de cristal remplie d'eau, mais ensuite on adapta à la lampe de 2 ampères et 110 Wast un cylindre à circulation d'eau auquel on attachait l'appareil de Finsen muni de len-



tilles de quartz à circulation d'eau pour l'application sur la peau. Par suite de cette double circulation, les rayons caloriques sont totalement éliminés, bien que les filaments incandescents se trouvent à 15 mm. du bord de la première lentille de l'appareil Finsen, et tous les rayons chimiques sont transmis à travers cet appareil sans aucun réfléchissement des miroirs métalliques à base d'argent, qui, d'après de récentes études du professeur Rubens, de Berlin, seraient peu aptes à refléter les

rayons chimiques qui seuls agissent selon les théories de Finsen.

Pour appliquer cette méthode, nous fîmes choix, dans notre clientèle, d'un individu porteur de tares tuberculeuses héréditaires et d'une infiltration latente du sommet droit. Pris de phénomènes de suffocation graves dus à l'infiltration tuberculeuse de la muqueuse du larynx, le malade dut être trachéotomisé d'urgence.

L'opération ayant notablement amélioré son état, nous décidâmes d'expérimenter sur ce malade la photothérapie, d'autant plus que, particularité intéressante, on avait vu évoluer, en même temps que l'affection laryngienne, une rétraction de la paume de la main gauche, diagnostiquée comme maladie de Dupuytren par un chirurgien distingué, mais que nous crûmes plutôt être une synovite tendineuse tuberculeuse du fléchisseur commun des doigts pouvant servir de contre épreuve à la photothérapie laryngienne,

En effet, quelques séances suffirent à faire totalement disparaître la lésion palmaire; l'infiltration du larynx diminua aussi sensiblement après des séances prolongées jusqu'à 30 minutes sans provoquer aucun trouble, sauf une légère irritation qui se manifesta par un abaissement de la voix et de la douleur à la déglutition.

Ce serait trop s'aventurer que de vouloir, en présence d'un unique cas favorable, tirer des conclusions absolument optimistes au sujet de la photothérapie dans la phtisie laryngée; mais on ne peut nier son action en présence de la guérison de l'affection palmaire.

D'autre part, la constatation de l'action bienfaisante exercée par les rayons chimiques ultra-violets sur le lupus ne peut constituer une preuve convaincante, attendu que la nature tuberculeuse du lupus n'est pas nettement certifiée et qu'il se peut aussi que dans certains cas la photothérapie hâte la propagation de l'infection à tout l'organisme, incident que nous avons signalé il y a de longues années à propos des injections de tuberculine.

---

## II

### DE L'EMPLOI DU PERBORATE DE SOUDE<sup>1</sup>

(eau oxygénée à l'état naissant)

DANS LA

### PRATIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

Par **Maurice BLOCH** (de Paris).

Le perborate de soude est une poudre blanche chimiquement définie, qui correspond à la combinaison de l'eau oxygénée avec le borate de soude (borax ordinaire).

Cette poudre donne par dissolution dans l'eau, de l'eau oxygénée (peroxyde d'hydrogène) chimiquement pure et du borate de soude. A l'encontre de l'eau oxygénée usuelle à laquelle on reproche d'être toujours acide, la solution aqueuse de perborate de soude est nettement alcaline comme celle du borax, du reste.

Je ne me sers du perborate de soude (poudre d'eau oxygénée) que depuis quelques mois ; il ne faudrait donc pas considérer ce qui va suivre comme un ensemble d'affirmations définitives. Journallement j'emploie le perborate de soude et dans un laps indéterminé de temps seulement, je pourrai au moyen d'observations multiples, déduire si réellement cette forme chimique du peroxyde d'hydrogène est supérieure à l'eau oxygénée ordinaire.

L'emploi du perborate de soude présente de grands avantages dans l'otite aiguë suppurée et dans l'otite chronique suppurée. La poudre d'eau oxygénée a comme qualités dominantes celles d'être un corps ; 1° pulvérulent ; 2° alcalin.

Elle est donc incapable : 1° d'irriter les muqueuses et la peau ; 2° de macérer l'épiderme du conduit auditif ; 3° elle peut être portée au point voulu. Au contraire l'eau oxygénée usuelle présente les trois inconvénients : 1° d'être le plus souvent acide ; 2° de ramollir les cellules épidermiques ; 3° de baigner à même tout le conduit auditif.

Or, on sait que le malade atteint d'otite aiguë suppurée en voie d'écoulement, souffre autant, sinon plus, de l'otite externe diffuse concomitante, que de son otite moyenne. L'introduction

1. Académie de médecine, 20 décembre 1904 et 14 février 1905.



du spéculum seul provoque très fréquemment des douleurs très vives.

De plus, l'épiderme du conduit auditif, macéré déjà quelque peu par les sécrétions qui s'écoulent, risque fort souvent, surtout si l'on donne des bains d'oreille, d'être à la merci de ces infections secondaires si tenaces, si douloureuses, provoquant des furoncles, des abcès etc., etc.

Je me hâte de dire, que jamais dans ma pratique, au cours d'un écoulement aigu, je n'introduis une goutte de liquide dans le conduit.

Le traitement que je mets en pratique est exclusivement « le traitement sec ». Malgré cela l'otite externe diffuse est pour ainsi dire constante.

### Otites aiguës suppurées.

J'ai choisi douze cas d'otites aiguës suppurées dans lesquels je fis la paracentèse. Dans trois de ces cas, la paracentèse fut faite après perforation spontanée, pour agrandir l'ouverture tympanique.

Voici la manière dont je procédai dès le premier jour :

Après le pansement fait à sec, j'insuffle du perborate de soude de façon à recouvrir d'une mince couche toutes les parties visibles dans le champ du spéculum. Au contact des sécrétions qui vont s'écouler, la poudre se décompose au fur et à mesure en eau oxygénée à l'état naissant, produisant un léger bruit subjectif perçu par le malade, mais n'ayant aucun caractère désagréable. Il se produit donc une suite de décompositions chimiques, une suite d'actions antiseptiques au prorata des besoins, au fur et à mesure que de nouvelles sécrétions sont évacuées.

Dans les parties du conduit restées sèches, la poudre constitue une sorte de vernis protecteur et défensif.

Dans aucun de ces douze cas, je n'ai observé d'otite externe diffuse ; parmi ces otites il y en avait de sérieuses : quatre cas étaient consécutifs à la rougeole et avaient eu un début très bruyant.

Dans aucun des cas, la durée n'excéda 25 jours.

Donc : premier avantage de l'emploi du perborate de soude : l'action chimique naît au point où on veut la faire naître. Deuxième avantage : on réalise un bain d'oreille local, n'ayant aucunement les inconvénients du bain auriculaire habituel et en présentant les avantages.

Une condition doit être réalisée : c'est de n'insuffler qu'une mince couche de poudre ; c'est un point sur lequel j'insiste.

### Otites chroniques suppurées.

J'ai choisi vingt cas d'otites chroniques suppurées, comprenant non seulement des otites avec lésions de la muqueuse seule, mais aussi des otites avec lésions osseuses.

Les résultats qu'il est possible d'affirmer dans l'emploi du perborate de soude sont les suivants :

- 1° Absence d'inflammation de la peau du conduit auditif par irritation du pus : absence d'infection secondaire ;
- 2° Désodorisation extrêmement rapide de l'écoulement ;
- 3° Diminution de l'écoulement (surtout et cela se comprend) dans les otites chroniques suppurées dites médicales.

Il est permis de conclure de tous ces faits :

Que le perborate de soude fournissant l'oxygène à l'état naissant peut et doit remplacer l'eau oxygénée ordinaire en pratique auriculaire et cela pour plusieurs raisons :

- a) cette poudre absorbe ;
  - b) au moment même où elle absorbe, elle se décompose, exerce une action chimique naissante, action qui gagne de proche en proche au fur et à mesure des besoins ;
  - c) elle est alcaline, non irritante.
-

### III

## LA PHOTOTHÉRAPIE

DANS LE

## TRAITEMENT DE L'OTITE SÈCHE <sup>1</sup>

Par **T. MANCIOLI** (de Rome)

Depuis environ dix ans que Finsen a fait ses observations biologiques si intéressantes, la photothérapie commence à prendre sa place dans la thérapeutique; d'abord limitée aux affections de la peau, elle a vu peu à peu ses indications devenir plus nombreuses, surtout depuis la découverte récente de nouvelles radiations lumineuses.

En oto-rhino-laryngologie, la photothérapie a été peu expérimentée; cependant en 1902, Dionisio <sup>2</sup> a employé avec de bons résultats, les rayons chimiques dans le traitement de l'otite purulente chronique et de l'ozène; récemment Raoult <sup>3</sup> a publié son article traitant de l'action des rayons N sur l'audition et Ferreri <sup>4</sup>, au dernier Congrès de la Société Italienne de Laryngologie, a parlé de la photothérapie laryngée et a montré une lampe Finsen modifiée qui lui a permis de traiter avec succès des cas de tuberculose laryngée. Ce même auteur pense à généraliser l'emploi de ce traitement aux affections de l'oreille moyenne et en particulier à l'appliquer à la cure du catarrhe sec. On connaît la classique expérience de Korany <sup>5</sup>, qui, introduisant un foyer lumineux sous la peau de la grenouille, a vu se produire d'énergiques mouvements réflexes, même en enlevant toute chaleur à cette lumière: la lumière possède donc, outre son action bactéricide, des propriétés excitantes, qui se traduisent par l'accélération des fonctions et des échanges organiques, et qui exaltent la vie et l'énergie des tissus et des organes.

1. Travail de la clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Rome, dirigée par le professeur G. Ferreri.

2. DIONISIO. A propos d'une nouvelle méthode de traitement de l'ozène et de l'otite moyenne purulente chronique par les radiations lumineuses, Atti del VI° Congresso della Soc. ital. di Laringologia, 1903.

3. RAOULT. Recherches sur l'action des rayons N sur l'audition. *Arch. intern. de laryngologie*, n° 5, 1904.

4. FERRERI. Photothérapie laryngée. Atti del VIII° Cong. della soc. ital. di Laringologia, 1904. Voir l'article, page 787, de ce même numéro.

5. KORANY. *Centralblatt für Physiologie*, vol. VI.

C'est sur cette propriété de la lumière sur les échanges organiques que se fonde l'application de la photothérapie au traitement de l'otite sèche. Urbantschitsch a déjà voulu reconnaître cette même action à l'électrothérapie, qui favorisait ainsi la résorption des exsudats. Nous sommes persuadés qu'avec les radiations lumineuses, nous pouvons obtenir des résultats meilleurs d'une manière plus simple, plus commode et plus sûre.

Nous avons donc commencé, à la clinique de l'Université, à soumettre de nombreux individus à la photothérapie de l'oreille. Les résultats obtenus jusqu'ici sont très encourageants, mais nous ne voulons, dans cette première note, que faire quelques remarques concernant l'application de ce nouveau procédé thérapeutique.

Le type de lampe que nous avons adopté, est celui dont Ferreri s'est servi déjà pour le larynx ou lampe de Walter Nernst dont le matériel incandescent résulte d'oxydes fortement réfractaires provenant de terres rares (bore, zirconium, etc.), et possédant une résistance spécifique assez notable. L'intensité lumineuse de la lampe que nous employons est de 200 bougies. Pour rendre possible l'application prolongée des radiations lumineuses, il est indispensable d'ôter tous les rayons caloriques, ce qui s'obtient facilement en faisant filtrer la lumière à travers une boîte constituée essentiellement par deux disques de cristal de roche (seul corps transparent à travers lequel passent les rayons chimiques) entre lesquels circule de l'eau froide. A ce propos Strebel<sup>1</sup> avait déjà observé qu'une légère couche d'eau distillée laissait passer les rayons jusqu'à une longueur d'onde de M. M. 210-214 et que la même couche d'eau non distillée présentait un pouvoir d'absorption bien plus considérable pour les rayons à onde très brève. Pour notre part, nous avons préféré nous servir d'eau potable, car à Rome, cette eau contient en solution beaucoup de substances qui offrent une résistance notable au passage des rayons ultra-violet. De plus nous avons fait, comme le Dr Bellini (de Milan), qui fait circuler de l'eau potable dans un serpentín pour maintenir l'eau distillée froide ; car on peut naturellement ajouter un courant d'eau distillée.

Au point de vue de la position à donner au patient, nous préférons qu'il soit couché sur le côté, de façon que la lumière puisse se projeter verticalement, de haut en bas, selon l'axe du conduit. La lampe, suspendue ou tenue d'une façon quelconque, est rapprochée à environ 2 centimètres de l'oreille ; le conduit auditif

1. STREBEL. Die Brauchbarkeit des Induktionsfadenlichtes in der Therapie. — Refer, Arch. f. Lichtherap., 1902.

est rendu rectiligne grâce à un speculum d'oreille ordinaire ; un diaphragme de plomb protège la région temporo-maxillaire et le pavillon qui sont proches de l'émission des rayons lumineux et qui pourraient être atteints de photo-dermite. Grâce à un miroir laryngé, on peut apercevoir très bien la membrane du tympan et on peut constater qu'elle est bien atteinte par les rayons lumineux. Au commencement, la séance ne doit pas durer plus de dix minutes et elle ne doit avoir lieu que tous les deux jours ; de plus on doit pratiquer avant chaque séance un examen otoscopique soigneux de façon à éviter une « photo-dermite » aiguë possible de la membrane du tympan ; les séances peuvent ensuite et progressivement être portées à 15, 20, 30 et même 40 minutes, mais on doit toujours prendre ces mêmes précautions essentielles, car la photo-dermite est une complication toujours à redouter : c'est dans cette crainte d'ailleurs que certains expérimentateurs ont abandonné l'usage de foyers lumineux puissants, tels que les lampes à arc voltaïque.

On doit se demander aussi si les rayons chimiques traversent la membrane du tympan. Nous savons que l'épiderme est perméable à la lumière et qu'il se laisse traverser par au moins un tiers de la quantité totale des rayons ultra-violets du spectre<sup>1</sup>. Le principal obstacle au passage des rayons chimiques est le sang : c'est pour éliminer cet obstacle que Finsen fait ischémier l'épiderme par des compresseurs.

La membrane du tympan, spécialement dans la forme atrophique, ne présente pas une telle richesse de vascularisation qu'il faille penser à la possibilité de cet obstacle ; toutefois pour obtenir une ischémie parfaite, on peut faire, quelques minutes avant la séance, une application d'adrénaline.

Ce n'est pas le moment maintenant de parler des résultats obtenus par la photothérapie dans la cure de l'oto-sclérose, mais d'après nos expériences et nos résultats cliniques, nous pouvons dire également que cette méthode nouvelle réalise un bon moyen de combattre cette affection tenace et rebelle.

(Traduction par A.-R. SALAMO.)

---

1. FREUND. Beitrag zur Durchlässigkeit für Licht in der Epidermis. Arch. f. Dermat. und Syphilis, LVIII, 1901.

## IV

### RÉSULTATS OBTENUS

PAR

### L'EMPLOI DU PENGAWAR-DJAMBI

DANS

### QUELQUES OPÉRATIONS ENDO-NASALES

Par **HÉLOT** (de Rouen).

Lermoyez a appelé l'adrénaline *la bande d'Esmarch du rhinologiste*; le pengawar-djambi permet de continuer cette comparaison entre la chirurgie endo-nasale et la chirurgie générale : quand l'action de la bande disparaît, si on n'a pas eu soin de faire une hémostase soigneuse, si on n'a pas lié ou pincé les vaisseaux, une hémorragie se produit ; en rhinologie, l'hémostase doit se faire également après l'emploi de *la bande d'Esmarch*, et on peut la faire par un tamponnement préventif, et surtout par le pengawar, que l'on pourrait appeler *la pince hémostatique du rhinologiste*, à placer sur le vaisseau sectionné. Nous verrons quels sont les avantages du pengawar sur le tamponnement. Si l'on a employé l'adrénaline dans une opération endo-nasale, le pengawar est à notre avis indispensable pour arrêter l'hémorragie secondaire qui se produirait lors de la vaso-dilatation des vaisseaux ; aussi considérons-nous ce produit comme l'antidote de l'adrénaline. Nous croyons que les hémorragies secondaires seraient actuellement beaucoup plus fréquentes, depuis que l'emploi de l'adrénaline s'est généralisé en oto-rhinolaryngologie, si on n'avait pas le pengawar pour les prévenir. En effet, plus la vaso-contriction des vaisseaux produite par un médicament est forte, plus est grande la vaso-dilatation secondaire. Aussi, le danger de l'hémorragie secondaire est-il beaucoup plus grand après l'emploi de l'adrénaline, qui a une action vaso-constrictive énorme, qu'après l'emploi de la cocaïne seule, qui possède cette propriété à un degré beaucoup moins élevé. Pour éviter cette vaso-dilatation secondaire, il arrive parfois que l'on opère les queues de cornets après anesthésie avec une solution très faible de cocaïne, et même sans anesthésie, quand on veut se mettre dans les meilleures conditions pour éviter l'hémorragie secondaire. Par cette méthode, la

queue de cornet est plus facile à saisir, parce qu'elle n'est pas rétractée ; ce qui fait écarter cette méthode, c'est la douleur que provoque l'opération chez le patient non anesthésié.

La crainte de la vaso-dilatation consécutive à l'emploi de l'adrénaline fait que nous supprimons l'usage de ce produit dans beaucoup d'interventions endo-nasales. L'hémostase est inutile pendant certaines opérations, à cause de leur rapidité : l'ablation des éperons de la cloison et le morcellement des cornets, par exemple. Il arrive souvent, après ces opérations faites sans adrénaline, que l'opéré ne perd que quelques gouttes de sang. L'adrénaline, au contraire, est indispensable dans les opérations longues et délicates, ou quand on veut obtenir une grande rétraction de la muqueuse. L'adrénaline permet actuellement de faire en une seule fois des opérations que l'hémorragie interrompait, et dont on remettait la continuation à un autre jour : quand on veut, par exemple, débarrasser en une séance une fosse nasale de tous les polypes muqueux qui s'y trouvent, pour ne citer qu'un exemple, et le plus banal. Il est inutile de rappeler la réhabilitation du pengawar, par notre maître et ami Lubet-Barbon : C'est sa communication du 14 novembre 1902 sur le pengawar-djambi qui a donné à cet hémostatique oublié la place qu'il occupe actuellement en rhinologie.

Le pengawar peut s'employer après toutes les opérations endo-nasales. Personnellement, nous nous en servons depuis deux ans après le morcellement de la muqueuse du cornet inférieur à la pince coupante, et la résection des éperons de la cloison. La sécurité de l'hémostase après ces deux opérations est telle, que dans beaucoup de cas le morcellement du cornet donne une sécurité, au point de vue des suites opératoires, aussi grande qu'après la cautérisation, avec les avantages d'une opération plus radicale ; le résultat cherché, qui est la respiration nasale le plus souvent, étant obtenu immédiatement après l'intervention sur le cornet avec la pince coupante ; à la suite de la cautérisation galvano-caustique, au contraire, le malade ne respire plus par le nez à cause de la réaction inflammatoire consécutive ; l'amélioration ne se fait quelquefois sentir que plusieurs semaines après la cautérisation, et le traitement se trouve très prolongé si plusieurs cautérisations successives sont nécessaires. Nous ne voulons pas nous étendre ici sur un parallèle entre le morcellement de la muqueuse du cornet inférieur hypertrophié et la cautérisation galvano-caustique ; ces deux procédés ont chacun des avantages l'un sur l'autre, et chacun leurs indications spéciales, qui nécessitent de la part du médecin

beaucoup d'éclectisme ; il emploie, suivant les cas, tantôt le morcellement, tantôt la cautérisation, tantôt même l'électrolyse, l'air chaud, etc. ; il peut même combiner ces divers procédés de manière à obtenir le meilleur résultat le plus rapidement possible.

Voici quelques observations d'opérations après lesquelles nous avons employé le pengawar-djambi :

OBSERVATION I. — L..., 32 ans. Se plaint d'avoir depuis plusieurs années le nez bouché, des maux de tête et un écoulement par les deux narines.

La muqueuse des deux cornets inférieurs est considérablement hypertrophiée ; le cornet inférieur remplit tout le méat inférieur, et s'applique exactement sur la cloison, bien que la fosse nasale osseuse soit d'une largeur normale. Nous constatons, à l'aide du pneumodographe de Courtade, que la respiration nasale est totalement abolie.

Le 30 août 1904, après anesthésie par la cocaïne, morcellement de la muqueuse hypertrophiée sur toute la longueur du cornet inférieur, avec la pince de Laurens. Pansement avec le pengawar.

Le 1<sup>er</sup> septembre, le pansement est enlevé. Le 9, nous retirons quelques fibrilles de pengawar, et nous pratiquons la même intervention sur le cornet inférieur gauche. Le 12, le pansement au pengawar est enlevé ; la malade a eu une légère hémorragie par le pharynx, qui s'est arrêtée spontanément.

Le résultat obtenu est très bon.

OBSERVATION II. — B..., 16 ans. Se plaint de mal respirer par le nez. Hypertrophie de la muqueuse du cornet inférieur gauche ; éperon de la cloison touchant le cornet inférieur à droite.

3 novembre 1903. Anesthésie, avec un tampon de ouate hydrophile, des deux méats inférieurs. Cautérisation, avec le galvanocautère, de la tête du cornet inférieur gauche ; à droite, ablation de l'éperon ; le couteau de Killian, passé en arrière de l'éperon, nous permet d'en enlever un fragment et de passer l'ostéotome du Carnalt-Jones, avec lequel nous enlevons complètement l'éperon. Pansement avec une mèche de gaze iodoformée. Le lendemain, en enlevant le pansement, hémorragie *que nous arrêtons avec le pengawar*. Le 6 novembre, nous retirons le pengawar ; une hémorragie très légère se produit, qui est arrêtée avec de l'eau oxygénée. Le 13 novembre, nous enlevons les quelques fibres de pengawar restées adhérentes à la plaie. Quelques jours après, nous enlevons une queue de cornet à l'anse froide à droite, sans employer le pengawar ; nous l'avons sectionnée lentement, et nous n'avons eu aucune hémorragie.

Nous constatons, à l'aide du pneumodographe de Courtade, que la respiration nasale est devenue normale.

OBSERVATION III. — V..., 25 ans. Est gêné pour respirer par le nez depuis de nombreuses années ; il y a quinze ans environ, a été soigné par Paul Hélot.



Le 28 décembre 1903, ablation, avec l'ostéotome de Carnalt-Jones, d'un éperon de la cloison à gauche. Hémorragie post-opératoire assez forte; pas de pansement.

Le 31 décembre, morcellement, avec la pince de Laurens, de la muqueuse hypertrophiée de la tête du cornet inférieur droit. Hémostasé avec le pengawar.

Le 12 janvier 1904, la respiration nasale est très bonne.

OBSERVATION IV. — H..., 14 ans. Gêne respiratoire nasale depuis deux ans. Céphalée depuis deux mois. Cornets inférieurs énormes; muqueuse de ces cornets violette, hypertrophiée considérablement, occupant, non seulement tout le méat inférieur, mais remontant dans le méat moyen.

Le 24 avril 1904, pour obtenir une rétraction plus grande de la muqueuse hypertrophiée nous anesthésions localement avec la cocaïne dissoute dans une solution d'adrénaline. La muqueuse se rétracte; la fosse nasale est large. Morcellement, à droite de la muqueuse, avec la pince de Laurens; la muqueuse enlevée est très vascularisée, nous constatons la présence de gros vaisseaux. Pansement au pengawar. Pas d'hémorragie.

Le 31 avril, même opération à gauche.

Le 3 mai, va très bien.

OBSERVATION V. — C..., 46 ans. Catarrhe nasal hypertrophique avec petit éperon de la cloison gauche; otite sèche ancienne à gauche; membrane du tympan enfoncée à gauche. Surdité gauche depuis dix ans, date également de l'apparition de l'obstruction nasale gauche.

15 décembre 1903, turbinotomie, avec la pince de Laurens, du cornet inférieur gauche. Pengawar. Pas d'hémorragie.

Pansements les jours suivants. Respiration nasale meilleure.

OBSERVATION VI. — H..., se plaint de ne pas respirer par le nez, surtout depuis deux mois.

Hypertrophie énorme de la muqueuse des deux cornets inférieurs.

Le 13 mai 1904, morcellement, avec la pince de Laurens, de la muqueuse du cornet inférieur droit. Application de pengawar; suintement léger, quelques heures après, d'un liquide roussâtre.

Le 25 mai 1904, morcellement de la muqueuse du cornet gauche. Nous déposons soigneusement le pengawar sur toute la plaie. Quelques heures après, apparition de quelques gouttes de sang. Cette légère hémorragie persistant, nous l'arrêtons en bourrant le méat inférieur avec du pengawar.

A la suite de ces deux interventions, la respiration nasale devient excellente.

OBSERVATION VII. — T..., 45 ans. Se plaint de ne pas respirer par le nez depuis des années, surtout du côté gauche, et de céphalalgie rebelle à tout traitement. Gros éperon de la cloison, à gauche. A droite, petite crête de la cloison; hypertrophie de la muqueuse du cornet inférieur.

Le 14 mai 1903, après anesthésie locale par la cocaïne, ablation de l'éperon avec l'ostéotome de Carnalt-Jones. Hémorragie peu abon-

dante, mais persistante pendant deux heures. Application de pengawar sur la plaie. Pas d'hémorragie.

Le 15, ablation du pengawar sans provoquer d'hémorragie.

Le 22, nous enlevons quelques fibrilles qui étaient adhérentes à la cicatrice.

Quelques jours après, nous faisons une cautérisation, avec le galvano-cautère, de la muqueuse du cornet inférieur droit, en insistant plus spécialement sur la partie antérieure plus hypertrophiée.

Dans la suite, le malade a retrouvé la perméabilité nasale normale, et la céphalalgie est disparue complètement.

OBSERVATION VIII. — F..., 19 ans. Se plaint d'obstruction nasale.

Énorme hypertrophie de la muqueuse du cornet inférieur droit; gros éperon de la cloison à gauche.

Cautérisation, avec le galvano-cautère, de la muqueuse du cornet inférieur droit, et le 28 mai 1903, ablation, après anesthésie par la cocaïne, avec l'ostéotome de Carnalt-Jones, d'un éperon cartilagineux et osseux. Pansement avec le pengawar. Le pansement est enlevé le lendemain. Le malade n'a pas saigné. La plaie est surveillée les jours suivants; la respiration nasale s'améliore à la suite de ce traitement.

OBSERVATION IX. — Yvonne T..., 13 ans. Ne peut respirer par le nez. Hypertrophie cartilagineuse de la sous-cloison, à gauche, obstruant la narine.

Le 11 octobre 1904, anesthésie avec la cocaïne et ablation du cartilage hypertrophié au bistouri et à l'aide de la pince de Laurens. Pansement avec le pengawar.

Le 14 et le 18, nous enlevons le pengawar resté adhérent; la respiration est améliorée, puis redevient normale après cautérisation, avec le galvano-cautère, de la muqueuse des deux cornets inférieurs.

OBSERVATION X. — A..., 17 ans. A toujours la bouche ouverte; type d'adénoïdien sans adénoïdes. Très gros cornets inférieurs. Petit éperon de la cloison à droite. Double morcellement des cornets avec la pince de Laurens, à droite, le 17 janvier 1904; à gauche, le 21. Dans les deux interventions, application immédiate de pengawar. A la suite de l'opération du côté gauche il s'est produit, dans la journée, une très légère hémorragie qui a été assez peu sérieuse pour que le malade ne vienne pas nous trouver.

Le 31 janvier, la respiration est normale.

OBSERVATION XI. — L..., 17 ans. Ne se mouche jamais, crache beaucoup.

Amygdale pharyngée légèrement hypertrophiée, mais pas assez pour être un obstacle à la respiration nasale. Hypertrophie de la muqueuse des cornets inférieurs.

26 février 1904, morcellement de la muqueuse du cornet droit. Pengawar. Pas d'hémorragie.

1<sup>er</sup> mars 1904, morcellement de la muqueuse du cornet gauche. Pengawar. Pas d'hémorragie. Dans la suite, la respiration nasale est devenue normale; la sécrétion anormale dans le pharynx a persisté et a nécessité des soins du pharynx nasal.

Voici comment nous appliquons le pengawar après l'ablation d'un éperon de la cloison et après la résection de la muqueuse d'un cornet, ou du cornet lui-même. L'opération terminée, nous appliquons immédiatement le pengawar sur la plaie. Nous prenons la précaution de préparer à l'avance, dans un plateau, du pengawar et plusieurs pinces à pansements pour les fosses nasales; plusieurs pinces sont nécessaires, car, si une hémorragie abondante se produit, le sang desséché fait adhérer les poils à la pince, et ils s'appliquent difficilement sur la plaie. Nous saisissons de petites masses de poils avec la pince et nous les disposons sur la plaie; puis, avec la pince, nous appuyons sur le pengawar pour le faire adhérer plus fortement. Nous répétons cette manœuvre autant de fois que c'est nécessaire pour couvrir complètement la plaie opératoire; ainsi placé, ce produit occupe dans la fosse nasale une place insignifiante et ne met pas obstacle à la respiration. L'avantage qu'il y a à appliquer le pengawar immédiatement après l'opération, sans attendre l'hémostase spontanée, c'est que la muqueuse est encore anesthésiée et rétractée, ce qui permet de faire le pansement facilement et sans douleur, et de plus, si on attend pour faire le pansement hémostatique, l'hémorragie peut devenir abondante et masquer le champ opératoire.

Nous laissons généralement le pansement en place vingt-quatre heures, mais on peut le laisser sans inconvénient plusieurs jours. Pour l'enlever, nous saisissons, avec une pince, le pengawar adhérent à la plaie; il vient facilement par petits paquets; s'il est difficile à détacher, on peut cocaïner la plaie, et le pansement est facilité par l'anesthésie momentanée. Les jours suivants, le malade mouche ou crache quelques poils qui sont restés adhérents; l'emploi d'une pommade les détache plus rapidement; un lavage des fosses nasales permettrait de diminuer ce petit inconvénient, en enlevant tout le pengawar disséminé dans la fosse nasale du côté opéré.

Le pengawar a une action variable, suivant les régions où il est employé. Pour l'ablation des éperons de la cloison, il nous a donné de très bons résultats, ainsi que dans les opérations sur la partie antérieure des cornets. Dans les opérations sur la partie postérieure des fosses nasales, l'ablation de l'extrémité postérieure des cornets hypertrophiés, par exemple, l'action est beaucoup plus variable; cela tient, à notre avis, à ce qu'on ne voit pas la plaie, ce qui ne permet pas d'appliquer exactement le produit sur la surface saignante. Dans toutes les opérations, il y a une précaution importante à prendre, spécialement dans l'abla-

tion des crêtes de la cloison avec l'ostéotome, c'est de laisser une plaie très nette sans anfractuosités, et surtout sans lambeaux de muqueuse flottants. Si on ne prend pas le soin de sectionner ces derniers, ils s'accolent plus ou moins bien au cartilage ou à l'os sous-jacent, et l'hémorragie peut se faire sous ce lambeau, bien que le pengawar soit appliqué au-dessus ; et si des poils de pengawar se trouvent inclus dans cette muqueuse, ils peuvent passer inaperçus lors des pansements consécutifs et produisent, à la longue, une irritation de la muqueuse qui donne lieu à une production de bourgeons charnus plus ou moins considérables qu'il devient nécessaire d'enlever dans la suite. Ces tumeurs à pengawar ont été décrites par Lermoyez, elles sont très rares ; la technique de l'emploi du pengawar est actuellement plus précise, et fera que la rareté de ces tumeurs sera encore plus grande.

On a conseillé de se servir du pengawar comme hémostatique dans les épistaxis spontanées. Il est préférable, dans ces cas, de cautériser le vaisseau ouvert ; le pengawar n'est utile dans les épistaxis que pour les médecins non spécialistes : ils peuvent prendre des petits paquets de pengawar et les introduire successivement dans la fosse nasale, bourrer même la fosse nasale ; cette intervention est bénigne et permet d'attendre la cautérisation nécessaire.

Le pengawar rend les mêmes services que le tamponnement, il est même plus hémostatique que lui. Il ne faut pas attribuer cette action à la petite quantité de tanin que Vicario et Von-Benneden ont trouvé dans ce produit ; le pengawar n'a pas une action chimique, il agit mécaniquement, il adhère à la plaie et favorise la formation des caillots.

Le pansement avec le pengawar a des avantages sur le pansement à la gaze et sur le tamponnement ; il n'est pas nécessaire de remplir la cavité nasale pour produire une action hémostatique, il suffit de couvrir la surface de la plaie, et la respiration nasale peut s'effectuer librement du côté opéré ; la douleur provoquée par le tamponnement est supprimée, et on n'a pas à craindre l'hémorragie du détamponnement si fréquente, si ennuyeuse, et souvent même plus abondante que l'hémorragie post-opératoire ; on peut laisser ce pansement en place plusieurs jours sans crainte d'infection ; en un mot, le pansement au pengawar a des avantages sur le pansement à la gaze, sans en avoir les ennuis.

Il faut cependant reconnaître que l'action du pengawar n'est pas toujours infaillible. Dans les opérations faites sur la partie

postérieure de la cloison ou sur les queues du cornet, son action est incertaine comme nous l'avons déjà fait remarquer. Nous devons ajouter que dans un cas, sans que rien d'anormal se soit passé, nous n'avons pu arrêter une hémorragie assez abondante, après l'ablation d'un éperon de la cloison ; nous avons dans ce cas recommencé plusieurs fois l'application du pengawar sans obtenir un résultat, et nous avons dû arrêter cette hémorragie par une cautérisation avec le nitrate d'argent. Malgré cet échec, nous considérons le pengawar comme un hémostatique excellent en chirurgie endo-nasale, principalement dans les opérations sur les parties antérieures et moyennes du cornet inférieur et de la cloison.

---

## IV. — PHYSIOLOGIE

### I

#### A PROPOS DE L'ACCOMMODATION AUDITIVE

*Réponse à M. le Prof. Bard (de Genève)*

Par **Pierre BONNIER** (de Paris).

Dans un récent article portant ce même titre<sup>1</sup>, M. le Pr Bard, de Genève, engage ses lecteurs à repasser, pour le mieux suivre, la description anatomique des osselets et de leurs muscles, mais il les engage aussi « à négliger par contre la lecture de leur physiologie : ils n'y trouveraient, dit-il, que des données tantôt incomplètes, tantôt exactement contraires à la réalité, dont le souvenir ne pourrait que gêner la compréhension de ce que j'ai à leur dire ! »

C'est sans doute raser la table d'un peu trop près ; ainsi édifiés, les lecteurs de M. Bard ne pourront manquer de croire qu'avant ses recherches rien de bon n'a été dit sur la question, et que dans ce qu'il a à leur dire, les bonnes choses sont toutes de lui, ce qui dépasse sans doute sa pensée. Je trouve seul grâce devant le savant professeur, parce que ma théorie « a le mérite d'être la première qui ait cherché à résoudre le problème en tenant compte de ses véritables données » ; mais cette réserve faite, ma théorie va aussitôt rejoindre les autres comme incomplète, insuffisante et inexacte.

Le travail de M. Bard est considérable et minutieux ; je ne puis ici réexposer ma théorie, ses critiques, ma défense, sa théorie à lui et mes critiques à moi. Je ne toucherai que quelques points pour rétablir le fil historique qu'il a coupé et rentrer un peu dans mon bien.

1. Voici les travaux de M. Bard dont je fais ici mention.

A) Des chiasmas optique, acoustique et vestibulaire. (*Sem. méd.*, 4 mai 1904).

B) De l'orientation auditive latérale (*Sem. méd.*, 28 septembre 1904).

C) Mécanisme de l'accommodation auditive à la distance (*Journ. de phys. et pathol.*, novembre 1904).

D) De l'accommodation auditive (*Revue méd. de la Suisse romande*, 20 décembre 1904).

E) L'orientation auditive angulaire (*Arch. gén. de méd.*, 1905, n° 5).

Il y a environ vingt années que j'ouvris la porte que M. Bard vient d'enfoncer. La découverte de l'*accommodation à la distance* que M. Bard fait en 1904, je l'avais faite en 1884. Celle de l'*orientation latérale*, qui date pour lui de cette même année 1904, date pour moi de 1893. Quant à celle de l'*orientation angulaire*, M. Bard ne me la conteste pas.

Quels sont en effet, pour M. Bard, les trois éléments de l'orientation auditive ? (v. B.). Par elle, nous percevons :

« Tout d'abord, la position de la source sonore d'un côté ou de l'autre du plan médian de l'organisme récepteur : *orientation latérale*.

« Ensuite, sa position plus précise, en bas, en haut, en avant et en arrière, dans le champ latéral où elle se révèle : *orientation angulaire*.

« Enfin, la distance qui nous sépare du lieu de l'origine du son : *appréciation de distance*.

Voyons ces trois points :

### I. — Accommodation à la distance.

M. Bard écrit (C. 1053) que « cette aptitude fonctionnelle a passé jusqu'ici inaperçue ». — « J'ai déjà signalé, dit-il encore (D. 1), la principale lacune de l'accommodation auditive classique : l'existence d'une accommodation à la distance des sources sonores, dont il n'a, que je sache, jamais été parlé par personne. » — J'écrivais en 1884 : « L'*accommodation auditive à la distance*, comme celle à l'intensité, se fait par la tension mesurée des muscles de la chaîne des osselets <sup>1</sup> ». En 1894, à propos des réflexes auriculaires, j'exposais ce mécanisme de l'accommodation tympanique à l'intensité et à la distance <sup>2</sup>. J'y suis revenu dans mes volumes sur l'oreille (1896). La chose était donc signalée et expliquée, au moins à ma façon. Nous nous rencontrons d'ailleurs, M. Bard et moi, sur quelques points.

M. Bard écrit, par exemple (D. 3) : « Il ne faut pas confondre avec l'accommodation les moyens de *protection* que les organes sensoriels mettent en jeu pour se préserver des effets nocifs des excitants trop intenses, lumière trop vive et bruit trop fort, protection qu'ils assurent d'ailleurs *en supprimant purement et simplement la perception* même de l'excitant redouté, ce qui

1. L'orientation auditive (*Bull. scient. de Giard*, 1884), un lapsus me fait écrire *corde* du tympan au lieu de *tenseur* du tympan.

2. Réflexes auriculaires (Soc. d'Otologie de Paris. *Arch. internat d'Otol.*, mai 1894).

est précisément tout le contraire d'une accommodation. » — Je disais, dix ans avant, à propos du réflexe de Gellé (*Réflexes auriculaires*): « Il y a accommodation quand pour l'œil, par exemple, le sphincter irien et le sphincter palpébral se rétrécissent pour diminuer un apport lumineux excessif et rendre la vision possible dans de nouvelles conditions, mais on ne doit plus garder le nom de réflexe d'accommodation à l'occlusion binoculaire et spasmodique des paupières. L'accommodation favorise toujours la perception; or, pour l'oreille, dans ce cas, le fait de diminuer ou *de supprimer la perception* ne constitue plus une accommodation, mais une interception.... C'est un réflexe de défense... Ceci se retrouve aussi dans mon 3<sup>e</sup> volume sur l'Oreille. Il y a identité.

Si M. Bard veut bien se reporter à ce même volume, p. 137, il constatera que si j'interprète autrement la manœuvre tympanique d'accommodation à la distance et à l'intensité, je ne l'ai pas étudiée de moins près que lui.

De même la comparaison avec le muscle irien, qu'avait d'ailleurs faite M. Duval d'une façon qui n'est pas celle de M. Bard, ni la mienne, n'est pas entièrement originale, puisqu'elle remonte à Le Cat, en 1767, dont je cite le passage principal dans mon livre.

M. Bard trouvera également, à cette même page, l'action de tension qu'exerce le muscle de l'étrier sur la chaîne et par elle sur le tympan, mais j'interprète les effets tout autrement que lui.

De même encore, l'objection que je fais à l'hypothèse de la tension tympanique destinée à accorder la membrane pour des hauteurs déterminées, hypothèse en désaccord avec le passage simultané d'ébranlement de périodicités différentes, cette objection se retrouve dans le travail de M. Bard.

M. Bard admet que « l'adaptation de l'appareil récepteur à la distance de l'objet est le seul procédé vraiment capable de répondre aux exigences de la fonction, c'est-à-dire de nous permettre de percevoir, au milieu de bruits multiples, plus nettement un seul d'entre eux, que nous choisissons à notre gré; à écouter, par exemple, une seule personne au milieu de plusieurs autres, voire même un seul instrument au milieu d'un orchestre ». Si l'adaptation à la distance était réellement le seul procédé, comment l'oreille distinguerait-elle, écouterait-elle deux bruits de même distance? Comment, au milieu d'un orchestre placé assez loin pour que les instruments soient sensiblement à la même distance, l'oreille choisira-t-elle un ins-



trument qu'elle n'isolerait des autres que par la fixation auditive de sa distance ? J'ai fait pour cette adaptation une hypothèse plus physiologique, me semble-il, en indiquant que cette analyse de phénomènes particuliers au milieu de la masse des phénomènes enregistrés appartenait au mécanisme même de l'attention, de l'attentivité sensorielle et centrale. (*L'Oreille*, vol. III, 142).

Je ne puis discuter ici l'hypothèse ingénieuse de M. Bard sur l'accommodation tympanique à la distance ; elle a le tort de rendre impossible l'exercice simultané de l'accommodation à la distance et de celle à l'incidence, ce qui est fâcheux pour l'oreille. L'œil ne peut s'accommoder à la vision nette sur un point qu'à la condition de rester fixé dans la direction de ce point ; on imagine mal l'oreille s'attachant à accommoder sa perception nette à la distance d'un point dont elle perdrait en même temps la direction.

M. Bard trouvera dans mon travail sur l'*audition stéréacoustique*<sup>1</sup> des notions sur la forme acoustique et sur le relief acoustique qui l'intéresseront également ; elles sont encore développées, ainsi que celles sur les formes physiques, dans mon *Sens des attitudes* et dans mon *Orientation*.

## II. — L'orientation auditive latérale.

« M. Bonnier lui-même, dit M. Bard (B. II), accepte purement et simplement, pour l'orientation latérale, l'explication généralement admise de la différence d'intensité de la perception par les deux oreilles, explication dont je viens de démontrer l'insuffisance. »

Les critiques que M. Bard vient d'adresser aux traités classiques, et d'autres encore, il les retrouvera dans mon livre sur le *Vertige*, paru en 1893, à propos des fonctions auriculaires, dans le chapitre du vertige labyrinthique, p. 122-126 de la 1<sup>re</sup> édition, et aussi la critique de l'expérience classique de Gellé : là où M. Bard remarque que ces expériences « consistent toutes à créer des illusions d'acoustique, en *falsifiant*, à l'aide de tuyaux et d'embouts placés dans le conduit auditif, les conditions de l'arrivée normale du même bruit aux deux oreilles », je disais : « L'orientation auditive est *faussée* par le fait même que tous les sons sont dérivés selon l'axe du méat, au moyen de l'embout introduit dans l'oreille. Cette expérience a l'inconvénient de sup-

1. L'audition stéréacoustique. (*Arch. int. laryng.*, novembre 1896 ; *Sens des attitudes*. Masson, 1904 ; *L'Orientation*. Naud, 1900).

primer les conditions de l'orientation dans chacune des deux oreilles séparément, par l'introduction de l'embout, etc. »

Quant à accepter l'idée commune de l'orientation latérale par la comparaison des intensités perçues de chaque côté, M. Bard reconnaîtra que j'en suis loin, et que je le précédais de douze ans quand j'écrivais, p. 21 du même *Vertige*.

a) « Chaque nerf labyrinthique subit dans le bulbe un entrecroisement qui lui permet d'envoyer un certain nombre de ses fibres vers l'hémisphère cérébral opposé — (nous ne sommes pas loin du *chiasma acoustique*) — le cerveau gauche entendra à droite et inversement. Cette première orientation est la plus immédiate, et chaque hémisphère a ainsi son champ auriculaire propre. » — Est-ce assez cette orientation latérale dont il croit parler le premier ?

b) Vient ici l'orientation angulaire dont je parlerai plus loin.

c) « Cette double orientation (la latérale et l'angulaire) nous permet de diriger l'axe du méat dans le sens du point d'où nous vient l'ébranlement et de le percevoir mieux; ce qui constitue une appropriation qui peut être volontaire et consciente, et nécessite des rapports commissuraux entre les images auriculaires d'espace et les centres des mouvements volontaires de la tête et du cou. Sinon, les centres bulbaires suffisent à cette accommodation à l'audition nette, etc.

d) « Cette perception maxima étant, ou n'étant pas réalisée, nous sommes renseignés sur la direction de l'axe auriculaire et du champ auriculaire par les images d'attitude qui nous révèlent la position de la tête et du cou. Elles nous sont fournies par les *nerfs cervicaux sensitifs*.

e) « Par les images motrices correspondant à l'attitude active de la tête et du cou, formant le tableau comparatif des contractions respectives des muscles moteurs de la tête (sens musculaire): je croyais encore à cette époque au sens musculaire.

f) « Enfin, par les images d'attitude du segment céphalique définies par l'appareil vestibulaire des deux oreilles (orientation subjective directe) ».

M. Bard trouvera dans ces lignes quelques points qui rappellent, d'avance, sa notion du *chiasma acoustique*, comme il trouverait rappelée celle du *chiasma optique* dans le chapitre qui précède : « chaque hémisphère regarde du côté opposé, comme il entend, comme il touche du côté opposé ».

Quand je mets en premier lieu, parmi les éléments de l'orientation auditive, cette orientation « selon l'hémisphère qui entend », l'orientation droite ou gauche, n'est-ce pas exactement

de l'orientation latérale qu'il est question? « Cette orientation, la *première* et la plus *immédiate*, n'est-ce pas celle à laquelle M. Bard reconnaît « le rôle prédominant », celle qui lui apparaît « la plus essentielle, la plus précise, la plus indispensable à l'exercice de la fonction? » Nous nous entendons donc sur ce point.

De même quand il écrit (B. 9) : « Le but utilitaire de l'orientation auditive est de nous renseigner sur la position occupée dans l'espace par la source sonore, pour nous mettre à même de placer nos organes récepteurs dans la position la plus favorable au plein développement de leur capacité sensorielle. » N'est-ce pas l'idée exprimée plus haut par moi?

J'abandonne volontiers à M. Bard sa part entière dans la théorie de la distribution droite ou gauche, et médiane de l'impression auditive selon le sens de la pression créée dans le labyrinthe par l'incidence ; il suffit de comparer ce qui peut se passer pour l'audition latérale à ce qui se passe pour la vision latérale des animaux qui ont les yeux opposés, et non juxtaposés, pour admettre un mécanisme d'orientation infiniment plus simple que celui qu'il propose, lequel a pour base une hypothèse physique que ses collègues, des physiciens tels que MM. Gouy et Guye, rejettent.

M. Bard fait une petite confusion lorsque, sans me nommer, il me prête l'idée d'une orientation *auditive* subjective, J'ai écrit à maintes reprises — chaque fois que j'ai parlé d'orientation — que l'orientation objective, qu'il s'agisse de perception visuelle, auditive ou tactile, comportait forcément deux opérations :

1° L'orientation de la chose visible, audible et tangible *dans le champ sensoriel* ;

2° L'orientation de ce *champ sensoriel* lui-même par rapport à l'organisme.

Si un objet impressionne telle partie de ma rétine, je sais où il est dans mon champ visuel ; mais si j'ignore de quel côté est en ce moment dirigé mon regard, je ne sais rien de la localisation objective de la source sensorielle par rapport à moi. Que sais-je de la situation d'un objet que je touche avec mon index gauche si je ne connais l'attitude de mon bras à ce moment? Le son qui vient à mon oreille droite ne sera pas localisé par moi de la même façon si ma tête était tournée à gauche ou à droite, ou inclinée au moment où mon oreille droite était frappée selon l'incidence perçue. M. Bard admet aussi que l'orientation auditive « ne définit la position de la source sonore que par rapport à la tête du sujet ».

L'orientation *objective*, qu'elle soit visuelle, auditive ou tactile, repose bien sur l'orientation *subjective*, c'est-à-dire que

l'orientation dans le champ sensoriel n'est rien pour moi tant que je ne la rapporte pas à l'orientation du champ sensoriel par rapport à moi. Mais je n'ai jamais écrit qu'il y avait une orientation *auditive subjective*, ou visuelle, ou tactile subjective, cela n'aurait aucun sens. M. Bard nous explique que « la position de la tête est donnée à la conscience par la perception *des attitudes segmentaires* », il n'ignore pas que l'expression est la mienne propre. Quand il écrit : « La notion des attitudes est la résultante complexe de l'association de notions sensibles multiples, qui ressortissent aux divers modes de la *sensibilité générale* » (A. 13), fait-il autre chose que développer l'idée indiquée par moi plus haut : « les images d'attitudes de la tête et du cou nous sont fournies par les *nerfs cervicaux sensitifs*? » Je n'ai jamais songé à refuser à la tête le droit d'être desservie par le sens des attitudes segmentaires, par la sensibilité générale, au même titre que tous les autres segments du corps. — « Aucun caractère primordial, dit M. Bard, ne permet de séparer la perception des attitudes de la tête de celle des attitudes des autres parties du corps, alors surtout qu'il est hors de doute qu'elle persiste, malgré la destruction des deux labyrinthes. » M. Bard reconnaîtra que je distingue les notions d'attitudes céphaliques fournies par le sens des attitudes segmentaires (*nerfs cervicaux*) de celles que fournit l'appareil vestibulaire. Je le renvoie à mes livres sur le *Vertige*, sur l'*Oreille*, sur l'*Orientation* et sur le *Sens des attitudes*.

— « Le labyrinthe n'est pas, dit-il encore, un organe perceuteur d'attitudes, rôle que sa structure serait incapable de justifier : il est un organe *récepteur de mouvements*. » J'ai discuté cette question avec son collègue M. Claparède, dans mon *Sens des attitudes*, montrant qu'un mouvement n'est qu'une *variation* d'attitude, et que la variation est naturellement plus perçue que l'attitude fixe. Mais dire « que l'immobilité est au labyrinthe ce que l'obscurité est à l'œil et le silence à l'oreille », cela n'est-il pas aussi inexact que d'admettre que nous ignorons où sont nos membres quand ils cessent de se mouvoir. J'ai beaucoup étudié le mécanisme des canaux semi-circulaires, et ici encore nous nous entendons sur quelques points, M. Bard et moi, surtout au sujet des variations négatives et positives aux extrémités des canaux, etc. Mais M. Bard trouvera d'autres analogies, comme entre la phrase où il remarque que le labyrinthe « n'a à distinguer d'aucune manière les mouvements actifs des mouvements passifs, tous étant également passifs à son égard », et celui où j'écris : « Le labyrinthe perçoit les variations d'attitudes, et pour

lui, la variation est la même, qu'elle soit produite passivement ou activement<sup>1</sup>. »

De même nous nous rencontrons quand il écrit, en 1904 : « La *rigidité* de leur support osseux crée entre les deux labyrinthes une *solidarité* statique telle, qu'il n'est aucun mouvement qui puisse les influencer isolément : toute perception de mouvement est donc *bilabyrinthique* à l'état normal. » Et quand j'écris, de mon côté, en 1898 : « le mouvement de la tête ne pourra jamais intéresser une oreille sans intéresser l'autre ; il y a une *solidarité* physiologique qui résulte de la *solidité* cranienne et qui fait que chaque labyrinthe perçoit pour son compte et à sa façon toutes les variations d'attitude de la tête<sup>2</sup>. »

Je m'explique cette réminiscence involontaire de M. Bard, car ma citation est tirée d'une discussion que j'eus à la Société de Biologie à propos d'une observation de M. Egger, observation que cite ailleurs M. Bard.

Nous voyons donc jusqu'ici que pour l'orientation latérale comme pour l'accommodation de distance, la route était largement frayée devant la recherche de M. Bard ; mais en quinze ou vingt ans, l'herbe avait repoussé,

Passons maintenant à l'orientation angulaire, à laquelle M. Bard consacre un important article, où il veut bien me couvrir de quelques fleurs avant de me bannir de sa république. Ma théorie ayant été publiée un certain nombre de fois et étant d'ailleurs analysée par M. Bard, je ne la reproduis pas ici.

### III. — L'orientation auditive angulaire.

Ma théorie, d'après M. Bard, « est *incomplète* parce qu'elle n'explique pas comment l'incidence au tympan peut être la même que l'incidence au méat, du moins lui rester équivalente. » Je n'ai jamais pensé ni écrit qu'elle pût être *la même* au tympan qu'au méat, ou *équivalente* ; j'ai écrit ceci : « Suivant l'incidence de l'ébranlement du méat, les réflexions sur la paroi du conduit varient, pour une oreille donnée, et l'ébranlement condensé et ralenti au fond du conduit affecte une direction qui, *tout en différant de l'incidence au méat*, lui reste solidairement associée et varie avec elle » (*Réflexes auriculaires*, p. 8). Cette notion, publiée en 1894, a été développée à plusieurs reprises, et particulièrement aux pages 149-151 de mon vol. II sur l'*Oreille*. Je

1. Discussion avec M. A. Thomas. Société de Biologie, 2 juillet 1898, p. 727.

2. Orientation objective et orientation subjective. Société de Biologie, 23 juillet 1898.

n'avais pas à expliquer une chose que je n'admets pas. — « Elle est *insuffisante*, parce qu'elle n'explique pas comment l'oreille peut orienter les bruits venus du côté opposé de l'espace. » Dans le vol. III, sur l'Oreille, p. 67, j'écris que l'oreille oriente très mal en dehors de l'angle obtus que forme le pavillon avec le plan temporal, et c'est la réalité, chacun peut s'en convaincre. Notre oreille gauche perçoit bien les bruits provenant du côté de notre oreille droite, mais elle les localise mal, il suffit de boucher l'oreille droite pour le reconnaître. La tête forme un écran derrière lequel les opérations de localisation se font mal, mais se font néanmoins. Ma théorie de l'audition repose tout entière sur l'appréciation des variations de pression provoquées par l'ébranlement. Or, quelle que soit l'origine de ces variations, si elles atteignent le méat, et elles ne peuvent pas ne pas l'atteindre, elles engagent la variation de tout l'air du conduit, et par suite l'oscillation tympanique, oscillation qui, comme dans le cas de l'incidence directe, se fait selon une direction conjuguée à cette incidence. Je reconnais d'ailleurs volontiers que j'aurais dû développer ce point, que je considérerais comme implicitement contenu dans la formule générale.

Ma théorie est « encore *inexacte*, parce que si le mécanisme d'action de l'incidence de l'onde sonore sur le tympan contient une part de vérité, celui de la transmission de cette action à la platine de l'étrier, celui enfin du degré de l'inclinaison de cette platine à la papille nerveuse du saccule, reposent toutes les deux sur des suppositions des moins vraisemblables. »

M. Bard fait reposer sa théorie sur une conception physique que ses confrères, physiciens éminents, se refusent à admettre; je pense qu'il ne peut donner sa théorie comme vraisemblable *a priori*. La mienne n'est en désaccord avec aucun point de la physique des transmissions de pressions par les leviers articulés et par les membranes. Elle reste donc, sinon vraie, je ne puis l'affirmer, du moins vraisemblable.

La platine de l'étrier, tout en s'enfonçant à la surface du liquide périlymphatique à chaque oscillation, se présente plus ou moins obliquement selon l'incidence; M. Bard admet que ces oscillations rythmiques exercent un effet prédominant dans la direction perpendiculaire au plan de cette platine, et il raisonne à partir de là comme si la membrane convexe du saccule n'existait pas et comme si la projection cylindrique de la platine de l'étrier, d'une section supérieure à la surface papillaire du saccule, ne subissait aucune déformation lors de son passage à travers ce tympan convexe tendu au-dessus de la papille, et que je com-

parais, moi, à une véritable lentille concentrant sous elle les effets de la pression qu'elle subit sur tel ou tel des pôles de sa convexité. Quand j'écris que le saccule fonctionne comme un véritable otocyste, j'attribue à ses otolithes la même aptitude qu'à ceux de ces appareils, c'est-à-dire celle de transformer l'ébranlement fluidien, plastique et divisible au contact de la paroi sensible, en un ébranlement solidien, un et rigide dans son action, dans son incidence.

D'autre part, l'action du muscle de l'étrier n'est pas dans mon hypothèse ce qu'elle est dans la sienne, et le reproche qu'il fait à la mienne ne portera que le jour où sa théorie sera vérifiée.

Justice étant faite de ma théorie, M. Bard pose les bases de la sienne, et nous donne d'emblée une conception du rôle de la membrane de Schrappnel et des déplacements latéraux du marteau qui reproduit assez exactement la mienne, et des figures qui donnent *de face* ce que mes figures donnaient *de profil*, dans mon vieil article de 1884 (*L'orientation auditive*, p. 15, schéma 3). S'il tenait, autant que je l'ai fait, compte de la forme conique du tympan, et de l'attitude qu'offrent les diverses génératrices de ce cône par rapport à une incidence donnée, il n'aurait pas à invoquer sa théorie de la prédominance d'amplitude des demi-vibrations du côté de la progression de l'onde, et les choses s'expliqueraient plus simplement, comme je le montre aux pages 161-171 de mon vol. II de *l'Oreille*.

Son hypothèse du glissement de la platine de l'étrier *dans le plan* de la fenêtre ovale, malgré le peu de place dont elle jouit dans ce sens et malgré ses ligaments flexibles mais peu extensibles, cette hypothèse est mal servie par le dessin même qu'il nous en donne.

M. Bard se trouve à son tour forcé d'expliquer l'orientation angulaire, par une oreille, des ébranlements qui viennent de l'autre côté de la tête; et au lieu de poser, comme moi, le problème sur la propagation des variations de pression, à travers un milieu fluide, propagation se reformant au delà d'un obstacle sans variation de sa direction, il est amené à créer tout un nouveau chapitre de physique dans lequel nous ne le suivrons pas.

Pour M. Bard comme pour moi, l'orientation des sons perçus par le limaçon se fait par le saccule, donc par le nerf vestibulaire. M. Bard a tort cependant d'écrire que « le rôle du nerf vestibulaire dans l'orientation auditive est établi par une très intéressante observation du service de M. le professeur Déjerine, publiée par MM. Long et Egger ». J'ai eu à ce sujet

une assez chaude discussion avec ce dernier auteur, à la Société de Biologie. La toute première observation de M. Egger, à propos de cette malade, relevait « *une légère altération de l'oreille moyenne* ». Je pense que, pour M. Bard comme pour moi, cela suffisait pour troubler l'accommodation auditive à l'incidence et à la distance, d'après sa théorie comme d'après la mienne. Dès lors, tous les signes de lésion interne et bulbaire restaient sans valeur à ce point de vue. J'engage beaucoup M. Bard à relire cette discussion, que j'ai reproduite en appendice dans mon livre sur *l'Audition* (1901, Doin). Il trouvera, au compte rendu des séances de la Société de Biologie (21 et 28 juin 1902), la fin de cette discussion, l'abandon que M. Egger fait de sa conclusion touchant le rôle des canaux semi-circulaires, et une courte discussion terminale entre M. Thomas et moi au sujet de ce cas intéressant.

En résumé, j'avais de beaucoup précédé M. Bard dans l'étude de l'accommodation à la distance, de l'orientation latérale et de l'orientation angulaire de l'oreille; sur bien des points, le souvenir de mes recherches « ne pouvait gêner la compréhension de ce qu'il avait à dire à ses lecteurs ». Je n'ai voulu ici que montrer les inconvénients d'une table trop rase et rappeler qu'il y a beaucoup de vieux neuf sous le soleil.

---



## II

### LA THÉORIE DE GUILLEMIN

Par **Pierre BONNIER** (de Paris).

Pendant plus d'un demi-siècle, la brillante théorie de Helmholtz régna presque sans conteste sur la physiologie auriculaire ; et lorsqu'elle disparut définitivement, son empire, comme autrefois celui d'Alexandre, fut partagé entre diverses théories.

La membrane basilaire, privée de la puissante impulsion du grand physicien, cessa immédiatement de vibrer dans sa totalité. Un démembrement se fit. Ewald (1898) en fit vibrer la partie interne, la *zona arcuata*, tandis que Ter Kuile (1900) s'empara de la partie externe, la *zona pectinata*. Gray avait réclamé, en 1899, pour sa théorie, des régions entières de la membrane. Paul Meyer, longtemps avant, s'était contenté des cils des cellules de Corti. En 1900, Zimmermann établit la domination de la transmission osseuse sur les ruines des anciennes attributions tympaniques, et dorénavant ni la membrane ni les osselets n'eurent plus rien à voir avec la conduction du son.

Cette célèbre théorie de Helmholtz n'est plus aujourd'hui qu'un souvenir historique, que gardent encore les auristes et les physiologistes qui étudièrent le fonctionnement de l'oreille il y a très longtemps, et ceux qui ne s'en préoccupèrent jamais. Sur ses ruines règne la paix romaine, si je m'en rapporte à cette phase qui clôt le traité de *Physique biologique*<sup>1</sup> de M. Weiss : « C'est donc l'acoustique qui nous offre actuellement encore le champ de recherches le moins bien exploré de la physiologie des organes des sens, car on peut dire que l'étude de la phonation et de l'audition doit être reprise à partir des éléments de la question ».

C'est exactement ce que j'ai fait depuis dix années, montrant que la théorie acoustique n'a rien donné à la physiologie de l'oreille, que les théories classiques de l'audition et de la phonation, celles que fournissent nos manuels et nos traités, sont fondamentalement fausses. A l'encontre de tout ce qu'enseignent nos auteurs depuis plus de deux siècles, j'ai indiqué que dans l'ébranlement sonore il nous faut, comme fait l'oreille elle-même, considérer uniquement la *variation périodique de pression*, et ne

1. Masson, 1905.

voir dans l'oreille qu'un *enregistreur manométrique* d'une extraordinaire délicatesse. C'est cette conception qui seule explique les multiples adaptations biologiques de cet organe dans la série animale. Elle pénètre d'ailleurs maintenant dans les manuels classiques de physiologie.

Le Prof. Guillemain, d'Alger, dans un intéressant travail paru ici même tout récemment, nous expose une théorie nouvelle de l'*audition*<sup>1</sup>. On connaît ses belles recherches sur la phonation et sur l'acoustique, et aussi ses mordantes et amusantes critiques de la théorie officielle de Helmholtz. Sa théorie rappelle en beaucoup de points celle de Zimmermann, en ceci surtout qu'il met tout à fait au dernier plan la transmission par l'air du conduit, par la membrane et par la chaîne des osselets. C'est par la voie osseuse que l'ébranlement atteint le labyrinthe, ses liquides et les terminaisons nerveuses qu'ils baignent.

« Quel est le défaut le plus saillant des théories en cours, dit M. Guillemain? C'est, à mon avis, qu'elles conduisent toutes à cette conséquence inadmissible : la nature, en créant l'oreille, a montré une méconnaissance absolue des lois les plus élémentaires de l'acoustique! »

La nature fait bien ce qu'elle fait, cela ne fait pas doute ; et la preuve qu'en trouva Guillot dans le gland et la citrouille, nous devons la trouver nous aussi dans l'oreille. Et alors se pose le dilemme suivant : — ou bien la nature a fait de l'oreille un appareil acoustique, et c'est alors les théories courantes qui l'ont mal comprise ; — ou bien ces théories ont eu le tort de demander à l'acoustique l'explication d'une œuvre que la nature avait comprise tout autrement. Je suis jusqu'ici, je crois, tout seul de ce dernier avis.

Je pense, tout à fait comme Guillemain, que les physiologistes qui ont étudié l'audition, ont traité l'acoustique avec la même désinvolture qu'ils ont traité l'anatomie et la physiologie de l'oreille, sacrifiant les données anatomiques aux exigences physiques et réciproquement, créant pour l'oreille une physiologie toute spéciale, combinant une foule de contre-sens dans une vague synthèse physiologique qui donne aujourd'hui l'impression bien nette que tout est à refaire. Le malheur est qu'on reprend sans cesse le même chemin, et je crains que cette fois encore la route suivie par Guillemain n'aboutisse à une impasse.

Cette théorie se résume ainsi :

Les vibrations aériennes, arrivées au pavillon de l'oreille, ont deux voies à suivre pour atteindre le labyrinthe : 1<sup>o</sup> une voie

1. *Arch. intern. d'otol.*, mars-avril 1905.

*solidienne*, le pavillon, la paroi cartilagineuse, puis osseuse du conduit, le rocher, les liquides labyrinthiques; — 2° une voie *mixte*, l'air du conduit, le tympan qui les transmet à son cadre osseux, la paroi osseuse, le rocher, les liquides.

Par ces deux voies, les vibrations perdent à chaque pas de leur amplitude, « mais l'énergie du mouvement vibratoire ne change pas ». — La grande amplitude de la vibration extérieure se fait de plus en plus petite pour se mettre à la portée des papilles auditives. La voie mixte est la meilleure et transmet les ondes les plus actives. Guillemain admet même que par la voie *solidienne* passent « les ondes messagères qui préviennent le nerf auditif de l'arrivée plus lente des ondes efficaces ». Ce manque de synchronisme, remarquons-le en passant, doit singulièrement troubler l'audition par une diplacousie d'un étrange effet. La *tension du tympan* n'existerait pas, d'après lui, à l'état ordinaire; elle n'intervient que pour éteindre, intercepter les vibrations exagérées. La chaîne des osselets non plus ne sert à rien en temps ordinaire, et n'intervient que pour défendre l'oreille en tendant le tympan et en relâchant l'étrier. Cette conception tout à fait gratuite nous ferait également supposer que la nature méconnaît absolument les lois les plus élémentaires de l'économie organique! Quelle accumulation d'organes, inutiles à la théorie acoustique! Que de travail perdu depuis les Amphibiens jusqu'à l'Homme pour constituer ce luxe inutile, ce pur ornement intra-tympanique peut-être plus encombrant que pratique!

« *Aucune vibration ne passe par l'intérieur de la caisse du tympan*; voilà pourquoi l'air de cette vaste caisse-étouffoir est en relation avec l'air calme du pharynx, et non avec l'air vibrant du conduit auditif externe; la trompe d'Eustache se trouve justifiée. »

M. Guillemain semble oublier que la trompe d'Eustache est fermée à l'état normal et ne s'ouvre que par soubresauts pendant certaines contractions du voile du palais; ces relations de l'air tympanique avec l'air calme du pharynx sont plutôt espacées. Quand, pathologiquement, la trompe reste ouverte, nous entendons fort mal; et la nature a bien fait de ne l'ouvrir que par instants très courts. D'autre part, on s'explique difficilement la sérénité de l'air tympanique, séparé de l'atmosphère vibrante du conduit par cette membrane qui n'est même pas tendue; comment fait-il pour ne pas vibrer? Et ce tympan non tendu, quel pauvre intermédiaire fera-t-il entre l'air vibrant du conduit et son cadre rigide? Une touffe de poils eût bien mieux fait l'affaire.

Cette hypothèse purement acoustique, succédant à tant de théories mortes, fait songer à la suivante, qu'inspirait la vue d'une locomotive :

La chaleur du foyer de la machine se trouve réduite au niveau de l'eau, que l'ébullition maintient à un certain degré de température ; la paroi de la chaudière est moins chaude que celle du foyer, celle du piston moins brûlante encore ; la chaîne de la tige, de la bielle encore moins ; enfin la roue elle-même est à une température « agréable ». Concluons que tout ce dispositif, cette succession de milieux a pour effet de réduire les effets de l'ébranlement thermique du foyer à la roue. C'est exact, ce dispositif a certainement cet effet ; mais a-t-il cet objet ?

L'ébranlement sonore traverse l'oreille, et son amplitude varie, ainsi d'ailleurs que sa vitesse de transmission, selon le milieu qu'il parcourt ; admettons même que de dehors en dedans l'amplitude aille en diminuant. Mais ne voit-on pas que pour la transmission sonore, pour la conduction, pour le rayonnement acoustique, une oreille rigide, ossifiée, scléreuse, sera le meilleur conducteur, le milieu idéal ? Ce sera également la pire des oreilles.

Est-ce l'oreille qui a tort, sont-ce les acousticiens ?

N'y a-t-il que des phénomènes thermiques dans la machine à vapeur, n'y a-t-il que des phénomènes *acoustiques* dans la machine auriculaire ? Est-ce le rayonnement calorique qui fait marcher l'une, est-ce le *rayonnement* sonore qui actionne l'autre ?

Je n'ai fait que citer, sans les discuter, les points originaux de la théorie de M. Guillemin ; elle est tout entière enfermée dans la discussion purement acoustique de la question auditive.

Le cartilage du pavillon, malgré ses fragmentations et son enveloppement dans une peau grasse et molle, le cartilage du conduit, malgré ses incisures, tout cela devient d'excellents conducteurs ; le tympan, la chaîne des osselets deviennent presque inutiles à l'état ordinaire ; l'air de la caisse écoute, à travers le tympan flasque, vibrer l'air au dehors, mais reste calme et se désintéresse de la transmission ; les vibrations se détournent pour ne pas troubler sa quiétude ; dans la paroi osseuse, les ondes parvenues par le pavillon arrivent au but les premières, en fourriers, pour prévenir le nerf auditif de l'arrivée de celles qui passent par le tympan à une allure plus digne, en accord avec leur efficacité. Et encore cette théorie ne conduit les ondes sonores qu'à l'entrée du labyrinthe ; elle ne nous laisse rien soupçonner des détours qu'elles subissent dans cette paroi compliquée, dans ces liquides, ces tympons bombés, ces membranes ciliaires, tendues

ou flasques, ces piliers inégaux, ces cellules suspendues, ces cils prodigieux de la papille, ces stries, ces échafaudages si complexes ! Que deviendra ce qu'il leur reste d'amplitude, et combien de temps les premières ondes arrivées devront-elles attendre les autres !

Sans doute l'oreille que nous explique M. Guillemin « n'est plus l'appareil illogique que nous présentent les autres théories ; » je crains que ce soit une autre forme d'appareil illogique.

Il est intéressant de voir, au point de vue acoustique, ce remarquable dispositif diminuer l'amplitude de la vibration extérieure de façon à la rendre plus assimilable à l'intérieur, mais cela montre simplement une particularité acoustique, cela n'indique rien au point de vue fonctionnel. Il est entendu que la roue est moins chaude que le foyer : cela ne nous dit pas pourquoi elle tourne et pourquoi le train se met en marche. Si l'énergie du mouvement vibratoire ne se transforme pas, si seule l'amplitude varie, est-il besoin d'un tel luxe d'appareils organiques interposés ?

Est-ce la dernière théorie acoustique que nous voyons naître ? Celle-là n'est pas terminée, mais elle ne quitte pas le vieux terrain de la conduction, du rayonnement sonore, et ne dit rien des transformations d'énergie auxquelles se prêtent ces milieux successifs. Et cependant la roue tourne, chaude ou non. Peut-être n'est-ce pas sa température qui la fait tourner, mais une autre sorte de force née de la température, la pression de la vapeur, par exemple, sur un système de parois et de leviers appropriés ? Je commence à craindre, pour les acousticiens, qu'il en soit de même pour l'oreille, et que la nature ait eu ses raisons, bonnes certainement, de se moquer un peu de l'acoustique en créant un appareil apte à enregistrer ces variations de pressions que nous appelons ébranlement sonore.

---

## V. — TECHNIQUE PRATIQUE

---

### CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT DE L'OZÈNE

PAR

### LES INJECTIONS SOUS-MUQUEUSES DE PARAFFINE

Par **Urbano MELZI** (de Milan).

Dans le sixième fascicule du *Bolletino delle Malattie dell'Orecchio* (1903), j'ai décrit un nouveau modèle de seringue pour injections de paraffine que j'avais imaginé et j'ai profité de l'occasion pour dire combien me paraissaient diverses et excellentes les applications de cette méthode. Je concluais d'ailleurs en ces termes : « Malgré les difficultés de technique, j'espère pouvoir obtenir, grâce aux injections de paraffine, des résultats aussi encourageants que possible, aussi bien dans les malformations congénitales ou acquises de l'oreille que dans la rhinite atrophique, et pouvoir augmenter, grâce à mes observations personnelles, la liste déjà longue des succès obtenus par ces injections ».

Au cours de ces deux dernières années, on a publié des articles très nombreux sur les injections sous-muqueuses de paraffine ; je me permets d'apporter ici mon expérience personnelle sur ce sujet. C'est le Pr Moure, de Bordeaux, qui a eu le premier l'idée d'appliquer au traitement de l'ozène les injections sous-muqueuses de paraffine. Il est parti de ce principe que, dans l'ozène, l'excessive amplitude de la cavité nasale est un point très important ; il a remarqué en outre que plus les dimensions de la cavité nasale étaient grandes, plus il y avait de croûtes, tandis que si cette cavité était diminuée par une crête, une épine, une déviation du septum, par exemple, les croûtes étaient bien moins nombreuses ; il a donc proposé d'imiter ce dernier processus naturel, en injectant dans le cornet inférieur une quantité de paraffine correspondant au volume normal du cornet.

J'ai traité actuellement ainsi vingt-trois cas d'ozène ; mais les six dernières observations sont vraiment trop récentes pour que je les publie, quoique le résultat immédiat ait été excellent et m'ait donné complète satisfaction ; mais je ne veux publier que des cas qui datent d'au moins cinq mois, soit dix-sept cas, dont

le plus ancien remonte à deux ans. Parmi ces malades, il en est qui sont à l'hospice des orphelines que j'ai examinées encore il y a peu de temps. Une fois que le traitement a été fait, aucun lavage des fosses nasales n'est plus pratiqué, et je n'y ai plus trouvé ni croûtes, ni odeur; de plus, l'aspect du cornet est tel que quel-qu'un qui ne connaîtrait pas le traitement susdit pourrait croire avec la plus grande facilité à une hypertrophie.

Des résultats que j'ai obtenus dans la grande majorité des cas, je me crois autorisé à déclarer que je considère ce nouveau traitement de l'ozène, quand l'opération est bien pratiquée et réussit bien, comme une méthode très précieuse. Je suis au surplus parfaitement d'accord avec Trétrop (communication à la Société de médecine d'Anvers, 12 mai 1904), qui déclare qu'il faut être éclectique et demander à chaque méthode ce qu'elle peut donner de bon; c'est pourquoi je suis convaincu, grâce à mon expérience personnelle, qu'avant de pratiquer une injection sous-muqueuse de paraffine, il convient de préparer le terrain pendant quelque temps par des lavages abondants et de donner quelque tonicité à la muqueuse atrophiée par des applications topiques excitantes.

Quant à la technique de l'injection, je ferai remarquer que, sans être ni difficile, ni compliquée, elle exige cependant une certaine habileté manuelle. Pour ma part, j'opère avec une paraffine qui fond à 50° que je stérilise par l'ébullition; chaque fois que je dois opérer, j'en fais fondre un bloc dans une étuve et je maintiens la température entre 60 et 65°. Je me sers de la seringue spéciale que j'ai imaginée et que j'ai déjà décrite; je lui ai fait subir diverses modifications pratiques et je la préfère certainement, la trouvant plus simple, à toutes celles qui sont munies d'une circulation d'eau chaude ou d'un système de chauffage électrique.

Avant de pratiquer l'injection, je fais laver minutieusement la cavité nasale pour la nettoyer exactement de toutes les croûtes qu'elle contient, et pendant ce temps-là je prépare la seringue réchauffée et la paraffine; je ne crois pas nécessaire de pratiquer l'anesthésie cocaïnique, d'abord parce que les malades, quoique jeunes, supportent parfaitement cette intervention peu douloureuse et ensuite parce qu'ainsi il n'y a pas de rétraction d'une muqueuse déjà délicate et déprimée par le processus morbide. L'important est de bien voir le point où l'on pratique l'injection et aussi de ne pas perforer cette muqueuse de part en part, car alors la paraffine coule dans le naso-pharynx et incommodé beaucoup le malade. Afin d'éviter cet inconvénient dans la mesure

du possible, j'ai soin de mettre un tampon d'ouate au fond de la cavité nasale, de façon à ce que la paraffine s'arrête dans le nez, si par hasard je transfixe la muqueuse.

Le cornet inférieur est le lieu d'élection pour les injections interstitielles de paraffine, mais dans les cas où le cornet moyen est totalement atrophié et rend ainsi très vaste la cavité nasale, je me crois autorisé à pratiquer une injection supplémentaire dans le cornet moyen et même sous la muqueuse du septum.

Après l'injection, je recommande aux malades de rester chez eux pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures et de faire des applications froides sur la moitié de la face correspondant à la narine opérée. Comme symptômes consécutifs à l'injection, j'ai noté du côté opéré, une forte réaction avec sécrétion séreuse abondante, durant vingt-quatre ou quarante-huit heures également. Au bout de quelques jours, pendant lesquels les malades doivent s'abstenir de tout traitement, on constate, si l'injection a été suffisante, une différence considérable entre les deux cavités nasales ; celle qui a été opérée ne présente plus de croûtes et on n'y trouve que quelques petits caillots sanguins desséchés et mêlés à quelques parcelles de paraffine, tandis que l'autre narine est pleine de croûtes accumulées. Un autre symptôme consécutif à ces injections est l'œdème plus ou moins marqué de la base du nez, du contour de l'orbite et même du front : il disparaît en général au bout de quarante-huit heures au maximum : c'est un accident commun à tous les cas que j'ai observés ; une seule fois, chez une malade qui n'avait pas fait aussitôt les applications froides, la réaction faciale a duré un peu plus d'une semaine, et il est resté un petit nodule de paraffine en rapport avec le sillon naso-génien.

Certains auteurs, au début des applications de cette méthode, ont eu des embolies ; c'est qu'ils opéraient avec une paraffine trop fusible ou trop chaude ; je crois pour ma part qu'en faisant ces injections aseptiquement et doucement, sans pression trop forte, et en employant une paraffine dure, on peut éviter ces accidents graves ; c'est pourquoi j'ai adopté une paraffine fondant à 50 ou 52° et non la vaseline qui fond à 36 ou 40°, comme conseille Gersuny, ou bien un mélange de paraffines dures et molles qui fond à 42°, comme le fait Stein. Avec une paraffine dure, je n'ai jamais eu d'embolie ; sans doute, la difficulté de l'opération augmente parce que la paraffine doit rester le plus possible à une température voisine de son point de solidification, sans se prendre toutefois dans le corps de la seringue ; sans doute la moindre perte de temps au cours de cette opération amène la solidifica-



tion dans l'aiguille et rend impossible l'injection, mais aussi une fois que cette paraffine est injectée sous la muqueuse, elle se solidifie aussitôt et elle rend ainsi les embolies moins faciles, ce qui est un immense avantage.

Chez certains sujets, l'injection sous-muqueuse réussit merveilleusement; c'est quand l'atrophie de la muqueuse n'est pas complète; si, au contraire, la muqueuse est presque complètement détruite, facilement lacérable ou notablement adhérente à l'os sous-jacent, il est plus difficile de faire pénétrer l'aiguille sous la muqueuse, l'injection est plus difficile également, la transfixion de la membrane de Schneider est par contre plus facile et les résultats sont bien moins brillants. Il s'ensuit donc que les succès s'obtiendront surtout dans les cas où la maladie est relativement récente et où l'atrophie n'est pas à son premier degré; il faut en outre tenir compte évidemment de l'habileté de l'opérateur et de la bonne volonté de l'opéré.

Quant à la quantité de paraffine à injecter, elle varie, suivant les cas, de 1 à 3 centimètres cubes; je préfère toutefois pratiquer, s'il le faut, plusieurs injections à huit jours au moins d'intervalle plutôt que d'injecter tout en une seule fois.

Quelle que soit l'action de la paraffine injectée sous la muqueuse nasale, que ce soit une action stimulant la production des leucocytes et amenant un processus réparateur, comme le veulent Moure et Broeckert, que ce soit une action mécanique par modification du courant d'air inspirateur et expirateur et, par conséquent, des conditions de vitalité des bactéries à la surface de la muqueuse, ou bien que ce soit une action résultant de toutes ces modifications combinées, il faut reconnaître que cette opération est exempte d'inconvénients et qu'elle donne des résultats généralement favorables; les fosses nasales deviennent plus humides, les croûtes disparaissent ou diminuent d'une façon remarquable; on n'observe plus qu'une sécrétion muqueuse; l'odeur elle-même disparaît complètement dans quelques cas; toujours elle est très atténuée. En un mot, je puis dire que ce traitement m'a donné, chez tous les malades que j'ai soignés, des résultats que je n'avais pu obtenir jusqu'ici par aucune autre méthode.

(Traduction par A.-R. SALAMO).

---

## VI. — PHONÉTIQUE

---

### ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE ET PRATIQUE SUR LES TROUBLES EXTERNES OU MÉCANIQUES DE LA PAROLE

Par **Adolphe ZÜND-BURGUET**,

Directeur du Gymnase de la Voix.

Ancien attaché au Laboratoire de Phonétique expérimentale  
du Collège de France.

## VIII

### Le Deltacisme

Le deltacisme, comme le lambdacisme (voir *Archiv. internat. de laryngol.*, mars-avril 1905, pp. 486-491) se rencontre assez souvent chez les tout petits enfants, rarement au contraire chez des enfants au-dessus de cinq ou six ans. L'articulation des consonnes dentales **d** et **t** semble donc offrir quelques difficultés que, au cours de la quatrième ou cinquième année, l'enfant réussit à vaincre de par lui-même, c'est-à-dire sans l'aide d'un enseignement orthophonique autre que celui qu'il reçoit accidentellement soit de ses parents, soit de ses sœurs ou frères aînés.

La prononciation correcte du **d** et du **t** exige que le bord de la langue et rien que le bord, vienne appuyer faiblement pour **d**, plus fortement pour **t**, contre les alvéoles frontales et latérales supérieures et que, presque aussitôt, la langue s'enlève du palais avec une certaine brusquerie soit pour retourner dans la position de repos, soit pour se mettre dans la position nécessaire à la production du phonème suivant. Il en résulte que l'articulation du **d** ou **t** se fait en trois temps dont le premier correspond à l'élévation de la langue, le second à l'accollement de la langue contre le palais et le troisième à la détente ou l'abaissement de la langue.

L'enlèvement brusque de la langue du palais produit une sorte de bruit d'explosion. C'est ce bruit qui a valu aux consonnes **d**

et **t** la dénomination d'« explosives ». Plus un acte est compliqué et plus il y a de possibilités d'un accomplissement imparfait de cet acte. En ce qui concerne spécialement l'émission des consonnes **d** et **t**, elle est susceptible d'un certain nombre d'anomalies qu'il convient de noter pour expliquer les différentes formes sous lesquelles se présente le deltacisme.

Si, par exemple, la langue, au lieu de toucher au palais par le bord seulement, y touche par toute la partie antérieure ou antéro-dorsale, le bruit produit au moment de la détente ne sera plus celui d'une petite explosion, mais bien celui d'un léger frottement. La consonne entendue ne sera pas **d** ou **t** mais **dj** ou **tch** ou quelque chose de semblable.

D'autre part, si la langue se détache du palais d'abord d'un côté, ensuite de l'autre, de façon à permettre au souffle de sortir de la bouche, latéralement, le son ainsi produit ressemblera plutôt à une sorte de **tl** ou **dl** qu'à un **t** ou un **d** véritable.

Autres anomalies possibles : la langue, au lieu d'établir l'occlusion de la bouche par ses bords peut venir au contact du palais par sa partie post-dorsale. A la place d'un **t** nous entendons alors une sorte de **k** fricatif et si, pendant l'occlusion le souffle s'écoule par le nez, nous aurons le deltacisme nasal, c'est-à-dire la substitution au **d** ou au **t** d'une consonne nasale soit **n** soit **gn**. Il est possible, sans doute, de trouver d'autres variétés du deltacisme. Celles que je viens de citer sont les seules que j'ai eu à corriger jusqu'à présent.

### Correction du Deltacisme

La correction de ce défaut n'offre pas, ordinairement, de grandes difficultés. Comme toujours quand il s'agit de la correction des défauts de la langue, il faut, avant d'instituer un traitement orthophonique, se renseigner sur l'état anatomique des organes de la parole et plus particulièrement de l'articulation.

Si, par exemple, l'émission défectueuse du **d** ou **t** est due à la présence dans le naso-pharynx d'un polype ou de végétations adénoïdes, il faut évidemment commencer par l'ablation de ces tumeurs. Peut-être l'opération chirurgicale aura-t-elle comme double effet et de rétablir l'ordre anatomique dans les organes et d'entraîner la correction spontanée du défaut.

Il va sans dire que l'intervention chirurgicale doit également précéder tout enseignement orthophonique, lorsque le défaut a pour cause la division partielle ou totale de la voûte palatine.

Le procédé pédagogique à employer dépendra, cela va sans

dire, de la nature même du défaut considéré. S'il s'agit par exemple du deltacisme nasal, il suffira presque toujours d'inviter le sujet à émettre les consonnes **d** et **t** pendant qu'on lui tient les narines fermées. Dans les autres cas on prendra comme point de départ la consonne nasale **n** que l'enfant s'efforcera de prononcer tout en ayant les narines pincées. Dans un cas observé cette méthode s'est montrée inefficace. Il s'agissait d'un petit garçon de 12 ans qui, sans cause apparente, avait parmi d'autres défauts de prononciation celui de fortement appuyer la partie post-dorsale de la langue contre la voûte palatine pendant l'émission du **t** et du **d** et de chasser le souffle par le nez. Il émettait l'**n** très correctement aussi longtemps que le passage pharyngo-nasal était libre. Mais dès que je lui pinçais le nez il recourait même pour **n**, au mode articulaire énoncé plus haut. Les explications phoniques que j'essayai de lui faire comprendre au sujet de l'émission de l'**n**, du **gn**, du **t** et **d** restèrent sans résultat. Il fallut intervenir mécaniquement. Un petit morceau de tube métallique placé sur la partie postérieure de la langue afin d'empêcher celle-ci de se soulever vers le palais fit instantanément comprendre au petit garçon le mécanisme de l'articulation demandée (**t** et **d**) et sa langue prit bien vite l'habitude de ne se dresser vers le palais que par les bords.

---

## VII. — MÉDECINE LÉGALE

### MÉCANISME DES TRAUMATISMES DE L'OREILLE ET LEUR INFLUENCE SUR CET ORGANE PARTICULIÈREMENT AU POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL (Suite)

Par **TOMMASI** (de Lucques).

#### CHAPITRE V.

##### **Lésions traumatiques du labyrinthe.**

Les lésions traumatiques de l'oreille interne se divisent en lésions directes du labyrinthe par le conduit ou à travers les os du crâne et en lésions indirectes avec ou sans blessures de la boîte osseuse.

1° *Lésions traumatiques du labyrinthe par le conduit.* — Le corps vulnérant peut atteindre le labyrinthe même par la voie naturelle du conduit, en traversant la membrane et la cavité du tympan. Les lésions du labyrinthe produites par cette voie au moyen d'instruments pointus sont très rares. On connaît seulement le cas de SCHWARTZE terminé par guérison. Elles sont le plus souvent dues à des aiguilles à faire le « crochet » (CAIFASSI<sup>1</sup>, DELSTANCHE et BÜRKNER, cités par GRADENIGO dans le II<sup>e</sup> livre du Manuel de SCHWARTZE), à des épingles (LEHNBERG<sup>2</sup>) qui ont été par accident poussées dans l'oreille.

Les lésions labyrinthiques ont été observées, lors de l'introduction, dans un but criminel, dans le conduit auditif externe de métaux en fusion et d'acides concentrés, lorsque ces substances, éminemment caustiques ou brûlantes, s'ouvrent une voie à travers les fenêtres du labyrinthe. Enfin, on a observé des lésions labyrinthiques par traumatisme dans la paroi tympanique du labyrinthe, lors de tentatives inconsidérées d'extractions de corps étrangers.

2° *Lésions traumatiques directes du labyrinthe à travers les*

1. CAIFASSI. *Boll. mal. or.*, n° 3, p. 49, mai 1887.

2. LEHNBERG. Ein Fall von Stichverletzung des Ohres mt. Ausfluss von Hirnwasser. *Münchener med. Woch.*, 1900, n° 3.

*os du crâne.* — Bien qu'elles soient très malaisées, Moos (cité par GRADENIGO) rapporte un cas dans lequel le labyrinthe fut blessé à travers les os du crâne par arme tranchante.

Ces lésions se produisent plus fréquemment par les armes à feu; elles arrivent quand le projectile, de petit calibre, ne déviant ni en avant, ni en arrière, suit la voie du conduit et amène des désordres dans la caisse et des lésions labyrinthiques. Bien qu'il soit très difficile que le projectile, celui surtout des revolvers de petit calibre, vainque la résistance du rocher et de la mastoïde (ROSATI<sup>1</sup>), cependant ces lésions peuvent être très variées. Le cas de DE ROSSI<sup>2</sup> en est une preuve : le projectile traversa le crâne, d'une apophyse mastoïde à l'autre, en lésant les deux labyrinthes.

Il n'est pas possible de se prononcer sur le siège des projectiles et sur les conséquences prochaines et éloignées du traumatisme. Il y a des exemples dans lesquels le projectile resta jusqu'à douze ans dans le temporal. On peut cependant dire que, quand on n'a pas procédé à l'extraction, généralement le blessé succombe à la méningite, à l'abcès du cerveau ou à l'hémorragie carotidienne.

On doit toujours conseiller l'extraction du projectile quand elle paraît possible.

Après une ouverture traumatique du labyrinthe, on peut voir survenir ou une suppuration primitive, quand les germes infectieux l'envahissent par la brèche pratiquée sans qu'il y ait suppuration de l'oreille moyenne, ou bien elle peut être secondaire quand la suppuration fait suite à celle de l'oreille moyenne. Il est clair que pour la marche de la lésion et les troubles produits par elle, il y aura des différences suivant que le traumatisme aura atteint la paroi interne de la cavité tympanique sans blesser ou en blessant le labyrinthe, et selon l'existence ou la non existence d'une fracture de la base et selon la possibilité ou l'impossibilité d'extraire le projectile.

3° *Lésions traumatiques du labyrinthe avec lésion de la boîte osseuse.* — Elles sont produites par un coup, par une chute, par un traumatisme quelconque qui, agissant sur la région occipitale ou sur la voûte du crâne, amène une fracture indirecte du rocher ou fracture par irradiation. Le mécanisme des fractures du rocher par un traumatisme qui a agi sur la région occipitale s'explique par la propagation de la fêlure à la pyramide, après

1. ROSATI, *Arch. it. d'otol.*, VII, p. 55.

2. DE ROSSI. Deuxième Congrès otol. de Milan. *Comptes rendus*, 1882, p. 57.

avoir traversé la fosse cérébrale postérieure, qui est l'endroit de prédilection à cause de sa faiblesse. La pyramide touchée par la fêlure, sous un angle plus ou moins droit, offre peu de résistance à une force qui agit perpendiculairement à son axe; cela est dû à son peu d'élasticité et à sa situation oblique, et aussi au fait que cette pyramide est pourvue de nombreuses cavités telles que : le canal facial et le canal carotidien, la cavité labyrinthique, le conduit auditif interne et la cavité tympanique.

Les directions suivies le plus ordinairement par les fractures qui traversent la pyramide du temporal sont au nombre de deux : l'une qui suit une ligne allant de la fosse jugulaire au trou déchiré du sphénoïde, lieu d'élection des fractures perpendiculaires du temporal, l'autre qui va à travers la base de la pyramide et est produite par un violent traumatisme. Voici comment on peut expliquer le mécanisme des fractures dont le trajet est parallèle à l'axe du rocher et qui sont les plus fréquentes; le traumatisme agit sur le vertex ou sur les parties latérales du crâne, il produit une fêlure qui, partant de l'écaille du temporal, partie qui a une résistance moindre, passe immédiatement en avant ou entre la paroi antérieure et la paroi supérieure du conduit, et continue sa marche sur le tegmen tympani et de là, suivant à peu de chose près le bord antéro-inférieur de la pyramide, marche sur la voûte du canal musculo-tubaire ou du canal carotidien et vient se terminer au trou déchiré antérieur et quelquefois passe dans la fosse sphénoïdale du côté opposé.

Parfois, en même temps que les fractures longitudinales de la pyramide, on en trouve une au sommet et cela est dû à la résistance de l'amas antérieur de fibres osseuses du sommet de cette pyramide qui ne cède pas au mouvement de rotation en arrière de la pyramide. Les symptômes sont : perte de connaissance durant de quelques minutes à plusieurs jours (quatorze jours dans le cas de TRUCKENBROD <sup>1</sup>), issue de sang par le nez, la bouche et l'oreille, et issue quelquefois, par l'oreille seule, de liquide céphalo-rachidien.

Quand le blessé a repris connaissance, il peut avoir surdité uni ou bilatérale, violents accès de vertige, parésie ou paralysie du facial, du trijumeau, avec anesthésie faciale correspondante, troubles gustatifs de la langue; secondairement, il peut parfois survenir du ptosis de la paupière, dû selon KIRCHNER <sup>2</sup> à un processus de thrombose au sommet de la pyramide, d'où lésion des

1. TRUCKENBROD. *Archiv. f. Ohr.*, XX, 1<sup>er</sup> fascicule.

2. KIRCHNER. *Ueber Verletzungen des Ohres. Würzburger Abhandlungen. Würtzburg*, 1900.

moteurs oculaires commun et externe, du nerf cochléaire et du nerf optique.

Les bruits subjectifs ne manquent presque jamais.

Ces lésions sont toujours graves, surtout à cause de notre impuissance à empêcher l'infection du cerveau; en effet, ces fractures sont presque toujours compliquées et ouvertes. Dans les fractures de la paroi osseuse du labyrinthe, auxquelles se joint la déchirure des parties membraneuses et nerveuses, tous les espaces vides du limaçon sont remplis de sang; par suite surviennent, comme il est évident, des troubles de nutrition; dégénérescence et ramollissement des éléments cellulaires, suivi d'une néo-formation de tissu conjonctif. On comprend donc la cause de la surdité permanente.

Quand, à la suite d'une fracture, le sang est extravasé en petite quantité, sa résorption peut avoir lieu et la guérison se produire en un à deux mois.

L'expert, à cause du doute qui peut exister *quoad vitam*, ne donnera son opinion définitive qu'au bout de sept à huit mois, et tiendra un compte sérieux des conséquences que ces graves fractures de la base peuvent avoir amenées pour l'organe de l'ouïe.

4° *Lésions traumatiques indirectes du labyrinthe, la boîte osseuse étant intacte.* — Les lésions du labyrinthe membraneux ou de son appareil nerveux, dues à des causes indirectes, la capsule osseuse étant intacte, peuvent, au point de vue clinique, se diviser en trois degrés (SCHWARTZE, *Chirurg.*, 360).

La lésion la plus légère est due à des changements moléculaires ou à de l'hyperhémie passive. Le trouble fonctionnel disparaît au bout de quelques heures ou de quelques jours.

Les lésions du deuxième degré sont dues à des extravasations sanguines petites et nombreuses dans le labyrinthe. Cette lésion peut aussi guérir.

Celles du troisième degré, enfin, sont dues à des extravasations plus considérables de sang, lesquelles, comprimant les éléments nerveux terminaux du nerf auditif, les anéantissent ou leur font subir des troubles graves par le processus inflammatoire chronique consécutif à cette compression.

Cette lésion amène la surdité progressive.

Les altérations énumérées sont dues aux causes suivantes:

1° *Lésions par ondes sonores intenses.* — Les ondes sonores intenses se transmettent à travers les osselets, et l'air contenu dans la caisse au liquide labyrinthique; quand l'appareil de défense, formé par les muscles intrinsèques de la caisse, lesquels fixent



l'appareil de transmission des sons, n'a pas le temps d'empêcher l'impulsion trop violente de ces ondes dont il est frappé à l'improviste, alors, le liquide labyrinthique ébranlé, secoué, vient endommager de préférence l'épithélium spécifique du nerf acoustique, y produisant une altération immédiate qui amènera la paralysie du nerf, lequel sera en même temps soumis à un état anormal d'excitation (POLITZER, *Lehrbuch*, p. 535).

Les troubles consécutifs sont le plus souvent légers, cependant on a quelquefois noté de l'hyperesthésie acoustique et de la surdité progressive, comme dans le cas de SCHWARTZE, cité par GRADENIGO (*Manuel de SCHWARTZE*, p. 465). Ces lésions peuvent être importantes aussi dans les accidents du travail, quand il s'agit de fixer les dommages-intérêts.

C'est ainsi qu'on pourrait considérer non comme des maladies professionnelles, mais comme de véritables accidents du travail, les lésions labyrinthiques qui se développent chez les ouvriers que leur métier oblige à rester pendant longtemps au milieu de bruits continuels; elles sont caractérisées, au point de vue anatomo-pathologique, par des lésions de l'organe de CORTI, avec tendance à la surdité progressive, et peuvent aussi se manifester par des symptômes aigus, accès de vertiges, vomissements, etc.

2° *Lésions par détonation.* — Dans les lésions labyrinthiques par fortes explosions, par détonations, etc., à l'excitation acoustique, bruit intense, vient s'ajouter un autre facteur, le mouvement mécanique de l'air.

Le mécanisme d'action de ces lésions est toujours la forte secousse imprimée au liquide labyrinthique, à travers la base de l'étrier, etc. Parfois il y a déchirure du tympan, ce qui montre que la majeure partie du choc est venue s'émousser sur la surface même de la membrane (Politzer, *Lehrbuch*, p. 572), de telle sorte que le liquide labyrinthique a eu à supporter une secousse moins violente. Ici aussi, une des conditions favorables à la production de la lésion, c'est la soudaineté du traumatisme.

Les conséquences de ces accidents peuvent être : Surdité uni ou bilatérale, forte diminution de l'ouïe.

3° *Lésions par compression et raréfaction de l'air dans le conduit.* — Les lésions labyrinthiques consécutives à la compression rapide de l'air ou à la diminution rapide de pression dans le conduit, sont observées chez ceux qui, d'un milieu d'air moins comprimé, passent dans un milieu où l'air est plus comprimé, et vice versa.

Le mécanisme de ces lésions a été déjà exposé à propos des ruptures du tympan. Ici, je dirai seulement comment, sous

l'influence de ces traumatismes, et surtout quand l'individu passe plutôt rapidement dans un milieu où l'air soit moins comprimé (TOMMASI, *Actes du VI<sup>e</sup> Congrès d'otologie*, p. 109), il peut y avoir occlusion des petits vaisseaux ou des capillaires du nerf acoustique, de ses expansions terminales, et même des voies centrales, à un degré plus ou moins complet; d'où : anémie aiguë avec symptômes labyrinthiques légers ou plus graves, quelquefois irréparables, dus à la transsudation, à des hémorrhagies dans l'oreille moyenne et dans le labyrinthe, avec nécrose définitive de l'appareil nerveux de l'ouïe.

4<sup>e</sup> *Lésions par compression d'air dans le conduit, unie à l'ébranlement des os du crâne.* — Ces lésions sont produites par des coups sur l'oreille externe, comme des soufflets, etc. L'air comprimé par le tragus dans le conduit, lequel, au moment du traumatisme, est énergiquement fermé, fait irruption contre le tympan, et peut en amener ou non la rupture. Dans le premier cas, en général, les symptômes labyrinthiques sont légers (hyperesthésie acoustique douloureuse, bruits musicaux de tonalités différentes, diminution de l'ouïe). Cependant on trouve, dans la littérature, des cas de symptômes labyrinthiques graves, avec surdité très prononcée (TRAUTMANN, KIRCHNER, cités par GRADENIGO. Manuel de SCHWARTZE, II<sup>e</sup> livre, p. 461). Dans le deuxième cas, c'est-à-dire quand la membrane ne se rompt pas, l'énergie du choc se propage à la fenêtre ovale, le long de la chaîne des osselets, ébranle le liquide labyrinthique, produit une commotion des parties membraneuses elles-mêmes du labyrinthe. De plus, et ceci est vrai aussi bien dans le premier que dans le second cas, le choc ou le coup reçus sur la région de l'oreille, provoquent un certain ébranlement des os du crâne, facteur qui, sans aucun doute, doit s'unir à l'autre pour amener la commotion labyrinthique.

Des traumatismes même légers, peuvent occasionner des troubles graves. Un chef d'orchestre, ayant frappé ses oreilles avec les mains, parce que deux choristes exécutaient mal leur partie, eut pendant huit jours de l'hyperesthésie douloureuse et de la surdité qualitative. Il n'entendait plus la contre-basse quand elle jouait (cas de Moos, cité par GRADENIGO, Manuel de SCHWARTZE, p. 461).

5<sup>e</sup> *Lésions par ébranlement des os du crâne dû à un traumatisme qui frappe directement cette région ou qui vient d'autres parties du corps.* — L'expérience a confirmé aujourd'hui que les traumatismes agissant directement ou indirectement sur les os du crâne peuvent amener dans l'organe de l'ouïe des troubles

graves sans qu'il y ait de fracture du temporal. Une chute, un choc, un coup qui frappent la tête, ou une chute sur les genoux d'une certaine hauteur peuvent produire un ébranlement des os du crâne qui se transmet nécessairement à la pyramide du temporal, d'où commotion plus ou moins grave des parties membraneuses du labyrinthe et, dans quelques cas, hémorragies et ecchymoses dans l'oreille interne. Bien qu'il n'y ait pas de faits démonstratifs à ce sujet, la majorité des auteurs pense que telle est la nature des lésions anatomiques produites.

Des traumatismes même légers peuvent produire les mêmes troubles que les traumatismes graves. Ainsi on a observé de la surdité complète aiguë après un choc de la tête contre une porte (RANKE)<sup>1</sup>, après une tape, après une égratignure de l'apophyse mastoïde.

Les conséquences sont : surdité en diminution de l'ouïe avec bruits subjectifs, vertiges, nausées, vomissements.

D'ordinaire la guérison se produit, mais aussi la surdité peut persister. La guérison avec retour de l'ouïe peut avoir lieu même onze mois après le traumatisme (POLITZER, p. 572); de même il peut s'écouler un certain temps entre le traumatisme et l'apparition de la surdité (cas de TRAUTMANN) et l'apparition de la maladie de Ménière (cas de PASSOW<sup>2</sup>, douze mois après le traumatisme, cas de WEBER, deux mois après).

Au point de vue médico-légal, on peut dire de toutes les lésions labyrinthiques qu'elles offrent au médecin de grandes difficultés.

Le blessé peut simuler ou exagérer son mal. Les méthodes pour déceler la simulation sont nombreuses. Dans les manuels d'otologie on en cite un certain nombre que, pour éviter les longueurs, je ne rapporterai pas.

Dans le cas d'exagération, l'expert peut se faire une opinion par les réponses du malade, par son honorabilité, et par le résultat d'une enquête, par la disproportion entre la cause et l'effet, enfin, aussi par un examen soigneux et attentif de l'ouïe surtout au point de vue fonctionnel, qualitatif, quantitatif avec les diverses séries de diapason, par la méthode de GRADENIGO.

Il est plus difficile pour l'expert d'établir le rôle joué par le traumatisme dans la diminution de l'ouïe, quand il existe les signes caractéristiques d'une otite moyenne catarrhale chronique

1. RANKE. *Plötzlicher Verlust des Gehörs nach Zerren an den Ohren und...* Fried., Bl. 1876, p. 408 et suivantes.

2. PASSOW. *Untersuchung von Ohrenkranken nach Unfällen.* Mon. f. Unfallheilkunde, 1898; p. 409.

ou d'une otite scléreuse, maladies qui, presque toujours, sont accompagnées de lésions labyrinthiques. Dans ces cas les commémoratifs, et d'autres circonstances dépendant du blessé, acquièrent beaucoup d'importance ; il en est de même pour l'examen complet de l'organe de l'ouïe, comme je l'ai dit plus haut.

Quant à la préexistence d'autres troubles tels que : vertiges, bruits graves et gênants, l'expert pourra recourir aux médecins qui soignaient le malade auparavant et aux registres d'observations tenus par eux.

Mais, si malgré tout cela, il lui était impossible de trouver un lien de causalité entre la cause et l'effet, il devra se prononcer sur cette impossibilité. Son opinion sur la gravité des lésions sera donnée en considérant non seulement le dommage actuel, mais aussi les complications possibles et les troubles fonctionnels des nerfs crâniens, ainsi que les autres modifications que le traumatisme apporte aux fonctions cérébrales ; en considérant enfin, par rapport à la profession du blessé, le trouble qui découle pour lui de la surdité uni- ou bilatérale, de la diminution de l'ouïe, de l'otite purulente, etc., etc.

En outre l'expert établira si les bruits subjectifs pourront durer toute la vie, ou par la gêne qu'ils produisent amener l'incapacité de travail, ou rendre malheureuse l'existence du blessé ; il s'assurera s'il y a ou non hyperacousie douloureuse, vertiges, et si la paralysie du facial est permanente.

L'expert devra en outre penser à la possibilité qu'un individu puisse être atteint ultérieurement de surdité nerveuse de l'oreille saine, quand il est complètement sourd de l'autre (SCHWARTZE, Chirurg., p. 362). Comme pour l'organe de la vue, il existe entre les deux oreilles des relations vaso-motrices, trophiques, sensorielles et fonctionnelles, d'où participation sympathique de l'autre oreille, surtout quand la cause de la surdité a été un traumatisme et que le sujet est un hystérique. Enfin l'expert, quand on en vient à la question des dommages-intérêts pour une blessure par une personne ou par accident, a le devoir de faire plusieurs fois l'examen complet de l'organe avec tous les moyen que l'otiatricie met à sa disposition.

(Traduit par MENIER, de Figeac).

---

## VIII. — PÉDAGOGIE DE LA SURDI-MUTITÉ

### SOURDS-MUETS ET MÉDECINS

#### Historique de la Pédagogie des Sourds-Muets

Par **E. DROUOT** (de Paris).

Professeur de sourds-muets.

Si complète que soit cette Revue spéciale, jusqu'alors, il n'y était question que de temps à autre, suivant les circonstances et au seul point de vue médical, d'une catégorie de malades assez nombreux pourtant, et dignes du plus haut intérêt en raison même de leur terrible infirmité : nous voulons parler des sourds-muets. Il est vrai qu'à de très rares exceptions près, le médecin est absolument désarmé en face de cette double infirmité; lorsqu'il la rencontre, son rôle se borne le plus souvent à constater le mal, sans qu'il puisse rien faire d'utile pour le guérir ou même l'atténuer. Mais où la science médicale est impuissante, la pédagogie accomplit de véritables miracles.

De cet individu incomplet, si différent du type normal, auquel il manque le sens précieux que les anciens dénommaient très justement « la porte de l'intelligence », si différent encore par la manière d'exprimer ses pensées, puisqu'à défaut de la parole, il est obligé de recourir à la mimique, cette langue imparfaite des premiers âges, de cet infirme disgracié entre tous, qu'il semblait impossible de tirer jamais de son état d'infériorité et d'isolement, la pédagogie réussit à faire un être pensant; à peu de chose près semblable aux autres hommes; elle lui rend même l'usage de la parole et le replace ainsi dans la société d'où son mutisme l'avait exclu. Si, pas plus que la médecine, elle ne peut guérir la surdité, du moins enseigne-t-elle au sourd-parlant l'art d'y suppléer en recourant à la lecture sur les lèvres.

Le professeur spécial qui prend le jeune sourd-muet des mains du médecin devient son continuateur, sinon son collaborateur, et, peut-être, est-il bon que le praticien ne perde pas complètement de vue son jeune malade. C'est ainsi du moins que l'entendait Itard qui fut le premier médecin de l'Institution des sourds-muets de Paris, et l'un des plus illustres. Il ne pensait pas avoir fait tout son devoir lorsqu'il avait accordé ses soins aux jeunes pensionnaires de l'établissement; il tenait à les suivre dans leurs études. Il fit lui-même l'éducation auditive

d'un certain nombre et en instruisit plusieurs d'après ses idées personnelles. L'influence qu'il exerça sur les méthodes d'enseignement en prenant parti pour la parole contre la mimique, fut même des plus heureuses. Dans la fréquentation de ces pauvres déshérités, il apprit à les mieux connaître et se mit à les aimer. La vive affection qu'il leur témoignait et dont on trouve la trace dans ses écrits, se traduisit autrement que par des paroles : à sa mort, le célèbre otologiste n'oublia pas ceux auxquels il devait une grande part de sa notoriété. En leur léguant une partie de sa fortune, il assura la création d'une classe complémentaire où la parole devait être employée comme moyen d'enseignement à l'exclusion de la mimique. Ce cours qui porte le nom de son généreux fondateur, rend, encore à cette heure, de signalés services dans la vieille maison de l'abbé de l'Épée où le souvenir du savant médecin est toujours vivace. Blanchet, qui, après Ménière, fut le successeur d'Itard, suivit l'exemple de son illustre devancier ; ses ouvrages disent assez l'intérêt très grand qu'il attacha aux questions d'enseignement.

Du reste, depuis Hippocrate qui donne en passant son opinion sur les sourds-muets, pour venir jusqu'à Itard et à Blanchet, le nombre est très grand des médecins qui se sont occupés des procédés à employer pour instruire ces infirmes. Il est bon que cette tradition ne se perde pas complètement et que l'homme de science sache ce que l'on peut faire du jeune malade dont il a déclaré la surdité incurable. C'est du moins ce qu'a pensé le dévoué directeur des *Archives internationales* dont tous les efforts tendent vers le mieux.

Aussi la lacune que nous signalions en commençant sera-t-elle comblée, puisque, désormais, la pédagogie de la surdi-mutité trouvera place dans ces colonnes. Que M. le Dr Chauveau nous permette de le remercier du service appréciable qu'il rendra aux sourds-muets en contribuant dans la mesure de ses forces à les faire mieux connaître, ce dont ils ont grand besoin. De notre côté, nous l'aiderons de notre mieux, pour que ses efforts soient aussi utiles que possible.

Les moyens employés d'ordinaire pour instruire l'enfant normal et développer ses facultés intellectuelles ne sauraient être d'aucune utilité quand il s'agit du sourd-muet. La vue, il est vrai, joue un rôle important dans la formation de l'intelligence, mais c'est par le canal de l'ouïe que nous viennent nos connaissances les plus nombreuses et les plus essentielles surtout. Or, ce sens si précieux, est éteint chez le sourd-muet. D'un autre côté, c'est le langage qui sert plus spécialement dans les

premières années de la vie, à acquérir les connaissances usuelles ; mais par le fait même de l'absence d'ouïe, le sourd ne parle pas. Pour toutes ces raisons l'individu atteint de surdi-mutité est tout à fait en dehors des conditions normales, et c'est une pédagogie spéciale, des procédés spéciaux qui doivent être employés dans son éducation.

Durant une longue suite de siècles, les sourds-muets furent considérés comme absolument inéducables. Instruire un individu dépourvu d'ouïe semblait une tâche bien au-dessus des forces humaines. En Grèce, de même qu'à Rome, ces infortunés vivaient dans le plus profond mépris et la plus complète ignorance. A Sparte, ils subissaient le sort réservé aux infirmes de toutes sortes et aux non-valeurs : comme eux, ils étaient supprimés dès le bas âge.

L'un des premiers qui émirent une opinion sur les sourds-muets est Hippocrate. A son avis, « les sourds-muets de naissance ne peuvent tenir de propos, il ne leur est donné que de prononcer une seule sorte de sons » <sup>1</sup>. Le latin Celse, médecin du siècle d'Auguste, affirmait qu'il n'existe point de surdité absolue et qu'on peut initier les sourds-muets à un certain degré d'audition en leur parlant d'une manière déterminée au-dessus du cerveau <sup>2</sup>. Cette découverte, vieille de vingt siècles, fut faite à nouveau il y a plusieurs années et fit même quelque bruit à l'époque. Plin l'Ancien estimait qu'il ne peut y avoir de sourd-muet de naissance qui ne soit en même temps idiot. Cette erreur ne pouvait manquer d'avoir des conséquences fâcheuses. Malheureusement elle n'a pas été unique en son genre. Deux hommes qui furent les flambeaux de l'antiquité et dont les écrits firent loi durant de longs siècles, Aristote et saint Augustin, émirent des opinions qui devaient exercer une influence bien autrement funeste sur le libre développement de l'art d'instruire les sourds-muets et partant sur la condition même de ces malheureux infirmes. Au moment où l'abbé de l'Épée fit ses premiers essais d'éducation, il se trouva encore des savants, des philosophes et des théologiens pour condamner son œuvre au nom d'Aristote et de saint Augustin. Le premier n'avait-il pas dit : « Ceux qui sont sourds de naissance sont en même temps muets ; aptes à pousser des cris, ils ne sauraient arriver à prononcer aucune parole <sup>3</sup>. » Dans ces conditions était-il possible qu'on osât faire

1. *Magni Hippocratis Coi opera industria*, par Van der Linden, t. IV, § 19 (1665).

2. D<sup>r</sup> BLANCHET. *La Surdi-Mutité*. Paris, 1850.

3. GUILLIELMO DUVAL. *Aristotelis opera græca et lat...* Lutetiae Parisior (1619). Hist. des animaux, liv. IV, chap. ix.

parler un sourd-muet ! L'évêque d'Hippone rendit contre ces infortunés un arrêt non moins terrible, dont les conséquences devaient être plus graves encore à cette époque de foi profonde : il les rejetait de la communion des fidèles, sous prétexte qu'ils ne pouvaient être instruits des choses de la foi, ces vérités étant enseignées uniquement par la parole. S'il est une considération qui peut atténuer dans une certaine mesure l'erreur extrêmement regrettable de ces deux hommes illustres, c'est que les idiots profonds qui ne parlent pas, eux non plus, devaient être confondus avec les sourds-muets, de telle sorte que ces deux catégories d'infirmités, absolument distinctes, formaient très probablement une seule et même classe. Il n'en est pas moins certain que les écrits de ces deux génies pesèrent d'un poids très lourd sur les destinées des malheureux sourds-muets, jusqu'au jour où l'humble prêtre qu'était Michel de l'Épée vint en démontrer la fausseté.

Jérôme Cardan, philosophe de Pavie qui vivait au xvi<sup>e</sup> siècle indiqua, le premier peut-être, les principes sur lesquels doit s'appuyer l'éducation des infirmes privés de l'ouïe et de la parole : « Nous pouvons, dit-il, mettre un sourd-muet en état d'entendre en lisant et de parler en écrivant. »<sup>1</sup> Il ajoute dans un autre de ses ouvrages : « L'écriture peut retracer directement la pensée sans l'intermédiaire de la parole. »<sup>2</sup>

Au siècle suivant, le père Lana-Terzi, jésuite de Brescia, exposa dans un ouvrage fort curieux comment il serait possible d'enseigner la parole aux sourds-muets : « Pour réussir, soutient-il, il faut leur apprendre à examiner la situation et le jeu des diverses parties de l'organe vocal, dans la formation de chaque intonation ou de chaque articulation, à les imiter ensuite et enfin à les reconnaître chez les autres par la disposition et le mouvement des lèvres. »<sup>3</sup>

Ce sont les principes mêmes sur lesquels s'appuie la *méthode orale* actuellement en usage dans nos écoles spéciales et qui a été ainsi dénommée parce qu'elle se propose de rendre la parole aux sourds-muets et de leur enseigner à comprendre ce qu'on leur dit à la seule inspection du jeu de l'organe vocal de leur interlocuteur.

Ces théories purement spéculatives et qui n'avaient pas encore reçu la consécration de la pratique, furent appliquées pour la première fois en Espagne, par le bénédictin Pierre Ponce de

1. J. CARDAN. *Paralipomenon*.

2. *De utilitate ex adversis capienda*.

3. LANA-TERZI. *Aerte Maestra* (Brescia, 1670).



León et par un secrétaire du connétable de Castille, l'Aragonais Jean-Paul Bonet. Ils obtinrent l'un et l'autre de brillants succès dans l'éducation de quelques sourds-muets issus de familles illustres. Ce dernier maître publia même sur la question un ouvrage du plus haut intérêt, où l'on trouve des aperçus d'une justesse surprenante. C'est le premier écrit qui traite de la pédagogie spéciale du sourd-muet. Pour rendre la parole à cet infirme, dit Bonet, « on l'exerce à disposer sa langue, ses dents, ses lèvres dans la situation convenable pour l'émission de chaque lettre, et on lui fait ensuite exhaler le souffle nécessaire pour produire la voix »<sup>1</sup>. En effet, c'est ainsi qu'il convient de procéder pour enseigner l'articulation aux sourds-muets.

Les résultats obtenus par ces deux éducateurs excitèrent l'admiration et plus encore l'étonnement de leurs contemporains, tant il semblait étrange qu'ils aient pu instruire des individus considérés jusqu'alors comme des idiots absolument inéducables. Les travaux de ces hardis novateurs ne furent point oubliés, mais du moins, n'eurent-ils pas en Espagne de continuateurs immédiats.

Vers le milieu du xvii<sup>e</sup> siècle un professeur d'Oxford, John Wallis, rendit la parole à plusieurs sourds-muets et publia, lui aussi, des écrits dignes d'intérêt.

Le médecin hollandais Van Helmont affirmait, à peu près vers la même époque, que les sourds-muets « parviennent à lire sur les lèvres de ceux qui leur parlent, à observer les situations et les mouvements de l'organe vocal et à pénétrer ainsi dans la pensée d'autrui ; ils s'exercent à les reproduire à leur tour »<sup>2</sup>. Jean-Conrad Amman, médecin suisse qui s'établit en Hollande où il mourut en 1724, fut un de ceux qui firent le plus pour l'éducation des sourds-muets ; il en instruisit quelques-uns et leur rendit l'usage de la parole. Son ouvrage, le *Surdus loquens*<sup>3</sup>, fut mis à contribution par la plupart de ceux qui, après lui, essayèrent d'instruire des sourds-muets.

Nous approchons d'une époque dont la France peut être justement fière, de la fin de ce xviii<sup>e</sup> siècle où « la philanthropie naît » suivant l'expression des Goncourt. « Les malheureux

1. *Reducción de las letras, y Arte para enseñar á hablar los mudos* (Madrid, 1620). Deux de nos collègues, MM. Bassouls et Boyer, professeurs à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris, ont donné, en 1891, une traduction de ce curieux ouvrage.

2. M. VAN-HELMONT. *Alphabete vere naturalis hebraici*, etc... (Sulzbach, 1667).

3. Publié à Harlem en 1692, fut réimprimé à Amsterdam en 1700 sous le titre de *Dissertatio de loquela*. Cet ouvrage a été traduit en français par Beauvais de Préau.

intéressent et la misère touche. » Si les Encyclopédistes prêchent les doctrines humanitaires, des hommes courageux comme de l'Épée, Haüy, Pinel s'efforcent de les mettre en pratique; ils s'appliquent, chacun dans sa sphère, et cela de toutes les forces de leur cœur et de leur intelligence, à tirer de leur misérable condition l'un les sourds-muets, l'autre les aveugles et le troisième les aliénés. Il y a quelque chose de changé dans le monde, la pitié se fait agissante et devient créatrice.

C'est vers 1770 qu'apparaît la grande figure de Michel de l'Épée, de celui qui fut véritablement le rédempteur des sourds-muets. Conduit à s'occuper d'eux par son inlassable charité, par le besoin de se dévouer, il créa de toutes pièces, sans y être préparé en aucune manière, un système d'éducation à la vérité fort ingénieux, mais peu pratique. Ce système consistait à développer tout d'abord la langue maternelle du sourd-muet, la mimique, en suivant les règles qui régissent nos langues parlées. Ce premier résultat obtenu, il devait suffire, pensait de l'Épée, d'opérer une simple traduction pour mettre les élèves en possession du langage écrit. C'était compliquer à plaisir le problème de l'éducation du sourd-muet, alors que pour le résoudre, il convient, au contraire, de simplifier l'enseignement le plus qu'il est possible. Malgré ce vice capital, l'abbé de l'Épée obtint des résultats indéniables dans l'école qu'il avait fondée à ses frais, tant il est vrai que la foi peut faire des miracles. Ces résultats, joints à la publicité qu'il donna à ses travaux et aux appels qu'il lança en faveur de ses protégés, attirèrent sur lui et ses élèves l'attention du monde entier et plus spécialement des souverains et des savants. Il eut le mérite très grand de réfuter d'une façon victorieuse les erreurs d'Aristote et de saint Augustin et de démontrer que les sourds-muets peuvent être éduqués. C'est cela surtout qui constitue son plus beau titre de gloire, car si l'on peut contester la valeur de ses conceptions pédagogiques, du moins est-il impossible de nier l'influence décisive qu'eut la tentative heureuse du bon abbé. Du reste, il connut l'ouvrage de Bonet et enseigna la parole à quelques-uns de ses élèves; s'il n'en généralisa pas l'emploi, c'est que cela eut vite épuisé ses maigres ressources; lui seul, ou à peu près, pourvoyait à l'entretien de son institution.

Des écoles copiées sur la sienne s'ouvrirent bientôt dans tous les pays du monde civilisé et des maîtres formés par lui y enseignèrent sa méthode. L'élan était donné, la pédagogie des sourds-muets avait fait ses preuves, elle allait désormais sortir du vague des théories et marcher à pas de géant dans la voie du progrès.

Deux contemporains de l'abbé de l'Épée, Péreire en France et Heinicke en Allemagne, furent ses émules et parfois ses rivaux et ses contradicteurs. Ils éduquèrent des sourds-muets d'après les principes exposés par Bonet et Amman et obtinrent l'un et l'autre de fort beaux résultats. Mais ils furent éclipsés, et on est en droit de le regretter, par la gloire du maître dont le nom était dans toutes les bouches.

A partir de Michel de l'Épée, deux méthodes adverses sont utilisées dans l'éducation des sourds-muets : la méthode des signes dite française, employée par la plupart des élèves et des successeurs du maître français, et la méthode allemande exposée par Amman dans le *Surdus loquens*, et qui plaçait à sa base la parole et la lecture sur les lèvres ; cette dernière fut ainsi dénommée parce que c'est en Allemagne surtout qu'elle recruta le plus grand nombre de partisans.

Durant toute la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, la lutte fut vive entre ces deux méthodes rivales, mais l'orale finit par l'emporter quand sa supériorité fut démontrée d'une manière irréfutable. Aujourd'hui, tandis que les signes sont à peu près entièrement et universellement rejetés comme moyen d'instruction, la parole et la lecture sur les lèvres sont enseignées à la grande majorité des sourds-muets, et cela dans tous les pays du monde qui n'en ont pas moins conservé une profonde reconnaissance à Michel de l'Épée pour son action bienfaisante et émancipatrice. Nous avons vu qu'Itard fit des efforts méritoires pour que l'Institution des sourds-muets de Paris adoptât la méthode orale ; elle y est appliquée ainsi que dans la plupart des écoles françaises d'ailleurs, depuis un quart de siècle environ. Nous examinerons dans un prochain article, en quoi consiste exactement cette méthode et quels résultats on peut en attendre.

Dans la suite, nous nous occuperons aussi de la lecture sur les lèvres comme palliatif de la surdité, quand cette affection, reconnue incurable, vient frapper des personnes adultes possédant leur langue. Elle peut, dans ce cas particulier, rendre de réels services et apporter un adoucissement très appréciable à l'infortune de ces malheureux infirmes.

Nous serions reconnaissants aux lecteurs des *Archives internationales* de bien vouloir nous signaler ce qu'ils pourraient connaître d'intéressant sur les sourds-muets. De notre côté, nous nous mettons à leur entière disposition pour leur fournir les renseignements de toute nature concernant l'éducation de ces infortunés.

---

## IX. — RECHERCHES HISTORIQUES

---

### LE TRAITÉ DES ANGINES DE LASÈGUE

Par C. CHAUVEAU

#### III. — ANGINES ÉRUPTIVES EN GÉNÉRAL

(Suite)

g) *Angine diphtéroïde*. — C'est à Lasègue qu'on doit, en partie, la connaissance des formes atténuées des angines pseudo-membraneuses spécifiques. Son angine diphtéroïde serait, dit-il, à la diphtérie, ce qu'est la varioloïde à la variole, c'est-à-dire un diminutif, une réduction, une manifestation amoindrie. « D'un côté elle confine aux maux de gorge les plus bénins, mais de l'autre elle touche aux formes croupales les plus graves; c'est elle qui donne surtout occasion aux erreurs de diagnostic. C'est sous sa rubrique qu'on doit enregistrer tant de cas de guérison du croup obtenus par les moyens les plus héroïques. »

Pour bien saisir le fond de la pensée de l'auteur et s'en expliquer la genèse, il faut se rappeler qu'en 1855, lors de la terrible épidémie qui enleva Valleix et le fils de Blache, le mal quitta ses caractères habituels pour prendre les allures d'une affection tout à fait maligne, à l'instar de ce qu'elle était au <sup>xviii</sup> siècle, lorsqu'elle fut observée par les écrivains espagnols et italiens. L'idée d'une diphtérie maligne s'imposa en quelque sorte à tout le monde. Trousseau fut un des premiers à en reconnaître l'existence et à affirmer que le mal à allure foudroyante n'était plus celui que Bretonneau et lui avaient observé autrefois dans le département d'Indre-et-Loire. D'autre part, certains cas avaient au contraire une bénignité apparente telle qu'il semblait bien difficile de les rapprocher des faits si graves que nous venons de mentionner. Aussi quelques-uns tendaient à admettre, à côté de la diphtérie grave spécifique, une diphtérie bénigne non spécifique, acceptant ainsi en partie l'opinion des auteurs allemands qui refusaient de voir dans l'affection une maladie générale. Lasègue, sans se prononcer aussi nettement, retenu peut-être par l'enseignement si catégorique sur ce sujet de son maître Trousseau, se tire d'affaire en

soutenant que la diphtérie « est un genre qu'il est indispensable de décomposer en espèces et que plus on établira de divisions et de subdivisions justifiées, plus on rendra de services à la pratique. » Il s'attache à montrer que Bretonneau n'a pas été si précis qu'on l'a soutenu. « Plus tard la fausse membrane dont il suit l'évolution depuis la première tache lichénoïde de l'amygdale ou du voile du palais résume toute la maladie. Plus tard encore, investigateur sagace mais souvent ondoyant comme tous les observateurs honnêtes, il s'attache à l'ulcération sous-jacente que Home avait niée. »

Voici en quoi l'angine diphtéroïde différencierait de la pharyngite couenneuse ordinaire. « Caractérisée par la production d'une fausse membrane vraie, adhérente, résistante, susceptible d'envahir une large surface, elle se sépare du croup moins par l'aspect des pseudomembranes que par leur mode de propagation. *Limitée au pharynx*, l'affection pseudo-membraneuse n'a que *peu ou pas de tendance à s'étendre au larynx*. Les pires dangers sont ainsi éloignés et, si menaçante que soit la maladie, elle n'a pas le terrible complément de la suffocation par cause mécanique<sup>1</sup>.

« Les considérations générales que suggère l'angine diphtéroïde et que je n'ai fait qu'esquisser, retrouveront leur place après l'exposé de la marche des symptômes et des lésions.

« *L'invasion* n'a jamais la soudaineté de celle de l'herpès guttural et des angines franchement inflammatoires. Le malade accuse au début du malaise, de la gêne dans la déglutition et une chaleur qui ne dépasse guère celle que provoque une indisposition passagère. Il se lève, sort, continue à manger sans appétit. C'est après vingt-quatre ou trente-six heures de *prodromes presque insignifiants* que la fièvre éclate. A partir de sa première apparition, la fièvre<sup>2</sup> continue avec des rémissions d'une intensité variable<sup>3</sup>.

« La langue est sale comme dans toutes les angines fébriles, la soif supportable et tempérée par la difficulté qu'on éprouve à boire. La douleur reste toujours moyenne. Il arrive souvent que les enfants déclarent souffrir à peine de la gorge. La cépha-

1. Malgré la connaissance de la diphtérie maligne, on continuait encore, comme HOME et BRETONNEAU, à se préoccuper surtout du rôle mécanique de la fausse membrane.

2. BRETONNEAU et TROUSSEAU avaient beaucoup insisté sur le caractère trainassant et insidieux de toute angine diphtéritique vraie. Guersant avait été moins affirmatif pour les diphtéries secondaires.

3. La fièvre était regardée déjà comme d'intensité fort variable, parfois nulle, contrairement à celle des phlegmasies franches.

lalgie est habituelle. Les autres signes généraux sont ceux qui accompagnent toute maladie pyrétique. »

L'auteur nous fournit ensuite des renseignements précieux sur les premières phases du mal. « Si par une circonstance quelconque on procède dès le début à l'inspection du pharynx, voici ce qu'on observe : rougeurs par plaques, turgescence de la membrane muqueuse aux points où s'est fixée la congestion la plus vive. L'ensemble de l'arrière-gorge est à peine d'une coloration plus ardente, la paroi postérieure du pharynx n'offre rien de particulier, et les plaques rouges, tomenteuses, de dimension variable qui occupent exclusivement l'isthme du gosier, sont d'autant plus évidentes que les parties environnantes sont moins affectées.

« Quelque sollicitude qu'on y apporte, on ne réussit jamais à surprendre la fausse membrane en voie de formation ; ou elle n'existe pas encore et la membrane muqueuse a les apparences que je viens d'indiquer, ou on aperçoit une pseudo-membrane déjà saillante, épaisse, occupant un espace de plusieurs millimètres de diamètre. Il est certain que la production pseudo-membraneuse se fait avec une grande *rapidité*<sup>1</sup>, non seulement au début mais pendant tout le décours de la maladie. Si on peut admettre que le premier examen ait été tardif, il n'en est plus de même quand, l'affection étant déclarée, on exerce une surveillance assidue. Or, il *suffit de quelques heures* pour qu'on constate sur des points jusque-là préservés, la présence d'une fausse membrane de dimension et d'épaisseur relativement considérables.

« Cette formation rapide est importante à noter parce qu'elle devient un des éléments du diagnostic. Les fausses membranes sont d'emblée trop étendues pour qu'on veuille les confondre avec les productions couenneuses, ponctuées, de petites dimensions, des angines éruptives, on incline plutôt à admettre l'existence d'une diphtérie croupale. Entre ces deux erreurs la dernière serait assurément la moins préjudiciable.

« Une fois développée, la fausse membrane, unique au commencement, gagne en espace ; elle envahit successivement les parties voisines, affectant les formes les plus diverses, étalée ou serpigineuse, cheminant le long du bord libre du voile du palais ou revêtant la luette, les piliers, les amygdales. Son parcours est marqué d'avance par la rougeur tomenteuse qui avait précédé

1. MONNERET avait déjà insisté sur ce fait dans un article sur les inflammations exsudatives, paru, en 1855, dans la *Revue médico-chirurgicale*.

les fausses membranes et qui continue à leur préparer, pour ainsi dire, le terrain.

« D'autres fois, les foyers pseudomembraneux sont *multiples* ; plusieurs plaques apparaissent en même temps et finissent ou non par se rejoindre dans cette seconde forme ; comme dans la première, les fausses membranes ont pour *antécédent* la rougeur avec turgescence de la membrane muqueuse. En apportant une suffisante attention à l'examen, en ayant soin de bien laver préalablement la bouche du malade, on arrive souvent à prévoir l'extension probable et la forme de la lésion locale<sup>1</sup>. »

C'est à tort qu'on chercherait, dans une description minutieuse de la fausse membrane, l'élément exclusif du diagnostic. « Là, comme toujours, il importe de tenir compte de l'ensemble des phénomènes généraux et locaux. Cependant, et sous ces réserves, la couenne diphtéroïde a un aspect particulier difficile à représenter, mais assez reconnaissable. La membrane est *épaisse, opaline*, plutôt qu'absolument opaque ; elle a, par places, et rarement dans toute son étendue, l'apparence de la *fibrine, demi-translucide, rosée*. Tant qu'on l'observe adhérente à la membrane muqueuse, elle semble d'un blanc mat ; lorsqu'on la détache, au contraire, soit qu'on l'étale sur un corps métallique, soit qu'on la dépose dans l'eau, elle se distingue de la membrane normale proprement dite par une plus grande transparence. » Une autre différence physique existerait encore. « A l'inverse des dépôts pultacés, elle est extrêmement adhérente. » Cette propriété serait même plus exagérée que dans la diphtérie commune. D'autre part, elle ne change pas de teinte. « Sa couleur n'est pas plus modifiée que sa consistance. Presque jamais elle ne brunit, ne se ride ou ne prend l'aspect gangreneux<sup>2</sup>. » Audessous, la muqueuse est granuleuse et d'un rouge vif, et l'ablation de la pseudomembrane provoquerait presque toujours une petite hémorragie. Au bout d'un certain temps, les fausses membranes, gagnant de proche, finiraient par tapisser toute la gorge ; par contre, jamais elles n'envahissent la voûte palatine. « En arrière, elles remontent le long du voile à une hauteur impossible à déterminer et peuvent se propager, si on en juge par les symptômes, dans les fosses nasales. Elles n'apparaissent que plus rarement et surtout plus tardivement sur la partie postérieure du pharynx. »

Comme on le voit, Lasègue a fort bien entrevu la diphtérie

1. BRETONNEAU avait déjà noté le peu d'adhérence des dépôts dans les formes graves.

2. Caractère distinctif bien mis en lumière par Trousseau.

bénigne, la diphtérie atténuée, soit par la résistance exceptionnelle de l'organisme, soit par la diminution de virulence du bacille de Loeffler. Localisation, durée considérable, blancheur plus grande des dépôts fibrineux qui sont en même temps moins altérables, transparence plus grande des exsudats; tout s'y trouve. L'organisme, bien que l'attaque soit moins vive, moins grave que d'habitude, serait profondément atteint, malgré l'atténuation de la céphalalgie et de la réaction fébrile de la période stationnaire. « Dans le jour (les malades) se plaignent d'une fatigue croissante, d'un goût désagréable dans la bouche, d'une soif très modérément exigente. Ils pâlisent et n'ont que par accès la coloration fébrile. L'ensemble répond à une maladie chronique subaiguë, plutôt qu'à une maladie aiguë inflammatoire. La langue reste sale, souvent sèche. » De plus, la tuméfaction considérable et douloureuse des ganglions sous-maxillaires gênerait les mouvements du cou et parfois la déglutition. Il y aurait même un certain état de raideur de la nuque. Ce qui caractériserait la laryngite diphtéroïde, c'est que la fausse membrane ne dépasserait pas les limites de l'épiglotte; mais il pourrait exister une laryngite catarrhale concomitante, ainsi que le démontre une exploration laryngoscopique rapide, « la seule que tolèrent les malades ». Cet enrouement ne durerait que deux ou trois jours. Même bénignité et même nature catarrhale dans l'inflammation de la trompe quand celle-ci existe. L'envahissement du nez est un peu plus sérieux, d'abord par l'étendue des fausses membranes, puis par les épistaxis répétées et souvent abondantes qu'elles déterminent. Finalement « la guérison, si tardive qu'elle soit, est de règle »; mais il reste « un état de débilité qui prouve à quel point était profonde l'atteinte que le malade vient de subir. Il est pâle et anémique d'aspect, incapable de se tenir sur les jambes. » Lasèque insiste, comme Trousseau, sur l'anorexie souvent invincible de la convalescence. « La réparation est surtout ralentie par le dégoût parfois invincible que les enfants éprouvent pour toute alimentation. »

Deux observations très complètes et fort intéressantes mettent pour ainsi dire sous les yeux les faits que l'auteur s'est efforcé de dépeindre. Il s'agit d'une jeune fille et d'un jeune homme âgés de seize ans, où la diphtérie évolua avec une lenteur, une persistance caractéristiques, sans grande réaction locale dans la cavité pharyngée, dont elle ne dépassa les limites qu'en haut du côté des fosses nasales. Chez le sujet du sexe masculin, il exista cependant une laryngite catarrhale légère, et on observa, durant la convalescence, une paralysie de moyenne intensité du voile du



palais, qui fut cause probablement de la pneumonie lobulaire à laquelle succomba le malade. Celui-ci périt au milieu des symptômes d'une asphyxie rapide. La trachée et les bronches étaient remplies d'un liquide grumeux. Dans un troisième cas plus résumé, il se produisit également une paralysie du voile et des phénomènes cérébraux assez inquiétants, mais de courte durée, ainsi qu'une paralysie faciale droite qui guérit assez rapidement. Il en fut de même des troubles visuels concomitants. Parfois la gravité de l'affection est plus grande à cause du mauvais terrain, bien que les voies aériennes continuent à être respectées. Lasègue rapporte à ce sujet quelques faits cliniques caractéristiques qu'il résume à grands traits. Nous touchons ici à la diphtérie maligne.

Il conclut : « Quelle est, nosologiquement, la place de l'angine diphtéroïde ! Doit-on l'admettre à titre d'espèce distincte, ou la considérer comme un degré de la diphtérie croupale ? Pour moi, l'angine diphtéroïde est à la diphtérie ce que la varioloïde est à la variole. Et par là je ne veux pas établir une simple comparaison, mais j'entends formuler une proposition absolue. » En un mot, il s'agit « d'un degré inférieur, d'une manifestation amoindrie de la diphtérie classique. » Il n'y a, dit-il, ni vésicule, ni érysipèle à la base du processus pseudomembraneux comme dans les angines couenneuses vulgaires. Ici le processus n'aurait qu'un seul analogue, celui de la scarlatine, où l'on peut être fort hésitant s'il n'y a pas éruption cutanée concomitante. « L'unité spécifique de la diphtéroïde et de la diphtérie se démontre par deux ordres de faits : en premier lieu, les manifestations pathologiques sont semblables ; en second lieu, une des deux maladies peut engendrer l'autre. » Cependant, « tout en déclarant les deux affections spécifiquement identiques, je n'en suis pas moins convaincu qu'il est d'une grande importance clinique de les disjoindre et qu'il vaut mieux exagérer que réduire artificiellement les caractères qui séparent des maladies dont l'une est si menaçante et dont l'autre offre tant de chances favorables à la guérison. »

h) *Angine acnéique*. — L'angine acnéique de Lasègue est une conséquence un peu fâcheuse de l'assimilation trop étroite qu'il établissait entre les maladies cutanées et celles de la gorge. Lui-même comprit combien ce terme devait choquer la généralité des médecins. Il essaya d'établir une analogie insoutenable entre la constitution glandulaire de la peau et celle de la muqueuse pharyngée, le mucus et le sébum étant d'ailleurs, quoi qu'il en dise, des productions sécrétées fort différentes. Il n'est pas

malaisé d'entrevoir que Lasègue, égaré par l'aspect de certaines hypertrophies folliculaires isolées, a en vue certaines lésions des éléments lymphoïdes de la gorge.

Son *acné simple* « occupe à peu près exclusivement le segment sous-amygdalien... Elle se propage à quelques-unes des glandes de l'amygdale, des piliers antérieurs et même du pharynx, mais là n'est pas son foyer principal. Comme les pustules se développent peu à peu et ne font pas explosion à la manière de l'herpès, on en trouve toujours à des périodes différentes de leur évolution et on peut ainsi s'assurer de leur processus. A la première apparition, petites élevures rouges, papuleuses, qu'on distingue avec peine. Plus tard pustules, rarement acuminées, le plus souvent arrondies, remplies de pus ou de matière jaunâtre... La membrane muqueuse environnante est rouge, très lubrifiée par le mucus qu'elle excrète en excès. » Bref, il s'agit certainement de follicules clos passant d'une phase chronique à une poussée aiguë, plus ou moins suppurante, plus ou moins destructive, avec réaction marquée des parties environnantes. Ainsi, chez le malade C. dont il raconte l'histoire : « En abaissant la langue par le procédé que j'ai indiqué, on aperçoit des deux côtés, mais surtout à gauche, au-dessous de l'amygdale, un nid de pustules acnéiques à des phases plus ou moins avancées de leur évolution. Les plus grosses ont à peine le volume d'un grain de chènevis, elles sont d'un blanc jaunâtre. Avec une pince effilée, faite sur le modèle de celles qu'on emploie pour les préparations histologiques, on crève les plus volumineuses et on en extrait une matière blanche granuleuse, onctueuse quand on la presse entre les ongles des deux pouces ». La marche serait celle de l'acné de la face ? Les améliorations seraient très fréquentes ainsi que les récidives.

L'autre variété serait l'*acné pustuleuse*, où les boutons sont à la fois nombreux et plus volumineux que dans l'acné gutturale simple. L'amygdale se montrerait plus souvent que précédemment le siège primitif du mal ; mais fréquemment celui-ci est péri-amygdalien. La maladie durerait des années avec des rémissions plus ou moins marquées et plus ou moins prolongées. « Sa première manifestation est une papule assez large, faisant saillie sous le doigt et dès son apparition contenant une certaine quantité de matière jaunâtre qu'on aperçoit plus ou moins distinctement. » Comme on le voit, quand il ne s'agit pas d'inflammation d'un follicule clos, mais de la tonsille, on a affaire à une angine lacunaire plus ou moins bien circonscrite et laissant apercevoir son bouchon muqueux en saillie hors de la lacune. La

douleur ne surviendrait que quand deux ou trois boutons évoluent en même temps; elle resterait toujours légère et consisterait surtout dans une sensation d'agacement. « La muqueuse est alors congestionnée et il se forme une auréole inflammatoire autour de chaque foyer, sans fièvre, sans malaise général significatif. » La toux serait moins fréquente que dans l'acné gutturale simple, mais la déglutition se ferait d'une façon plus laborieuse. « Il surviendrait en outre pendant les périodes d'acuité un enrouement passager, mais peu compatible avec certaines professions. » Elle pourrait être un simple incident ou constituer une infirmité définitive fort désagréable. La nature de l'exsudat serait variable; les indications de Lasègue montrent bien qu'il s'agit surtout de l'angine lacunaire « La consistance et le point d'origine des concrétions sont variables. Elles sont tantôt *calculeuses*, tantôt plus molles, sans odeur, verdâtres et brunissant à l'air. La plupart viennent des *lacunes tonsillaires*. » Parfois elles tireraient leur origine des glandules pharyngiennes, au milieu desquelles elles formeraient un point jaunâtre avant de se détacher; elles laisseraient comme trace de leur existence une dépression caractéristique.

Son *acné indurée* n'est qu'une variété provisoire ainsi qu'il le reconnaît lui-même. Dans ce cas, la pustule, après avoir évacué un produit clair, reste béante « comme une grenade déchiquetée », sans refermer son orifice; l'éruption ressemble alors à celle de l'herpès à son déclin.

i) *Urticaire gutturale*. — Cette variété très rare, décrite plus tard par des écrivains postérieurs à Lasègue, mais niée d'abord par la plupart, apparaîtrait sur la muqueuse gutturale avant d'atteindre la peau. Le pharynx deviendrait le siège d'une sécheresse fort vive, la déglutition serait modérément douloureuse. Plus tard, surviendraient quelques phénomènes gastriques que l'auteur attribue à une propagation de l'urticaire à l'estomac. La couleur de la muqueuse semblerait d'un rouge intense, et gagnerait les yeux, les fosses nasales, le larynx, la cavité buccale et les lèvres qui sont chaudes et boursoufflées. « La langue participe à l'urticaire; elle est sèche, rude et semble au malade s'être épaissie. » Le malaise serait le suivant. « Il résulte de cette fluxion en masse, une sensation extrêmement pénible, accompagnée d'angoisse et d'oppression. Dans certains cas, la *dyspnée* est telle qu'elle fait oublier les autres phénomènes. » Du reste, tout se dissiperait au bout de quelques heures. Lasègue compare à l'urticaire gutturale, et les assimile presque à cette dernière, l'érythème guttural de la dentition (qui affecte le nez, le larynx, la bouche, la gorge) et certains érythèmes toxiques, dont l'évolution est

celle de l'urticaire, quoique la cause soit différente. Parfois, ce dernier se montrerait chez certains malades sous forme de plaques larges et distinctes comme sur la peau.

j) *Pemphigus et psoriasis*. — Ces deux affections décrites récemment par plusieurs auteurs, notamment par Moure, ne figurent dans l'ouvrage de Lasèque « que pour mémoire ». Leur allure serait, dit-il, celle des affections aphteuses. Une observation caractéristique montrerait bien quelle est la marche envahissante du mal et ses localisations multiples. Un de ses malades était venu se plaindre d'une angine : « Je constate sur le pilier gauche, une plaque blanche de moins d'un centimètre de diamètre et sur le pharynx une plaque de même aspect et de même dimension. Pas de rougeur vive au pourtour ou au voisinage ; plus de gêne que de douleur ; les ganglions sont indemnes. »

(A suivre).

---

## X. — NOTES DE VOYAGE

### L'ENSEIGNEMENT

ET LA

### PRATIQUE OTO-LARYNGOLOGIQUE A LONDRES

(Suite).

Par **H. MASSIER** (de Nice).

2° *The Hospital for Diseases of the Throat, Nose and Ear*, est un des plus anciens hôpitaux pour les maladies de la gorge, du nez et des oreilles : il a été fondé en 1863, par Morell Mackenzie à Golden Square, à proximité de Charing Cross, de Piccadilly Circus et de Regent Street. C'est un élégant petit bâtiment construit en briques rouges, gai et propre d'aspect.

Le corps médical (medical Staff) attaché à l'hôpital se compose de MM. Mark Hovell, chirurgien consultant; J. W. Bond (mercredi, 2 h. 1/2); F. G. Harvey (lundi, 2 h 1/2); H. Lambert Lack (mardi, 2 h. 1/2); Ch. A. Parker (vendredi 2 h. 1/2, lundi 9 h. 1/2); Herbert Tilley (jeudi, 2 h.); Fitz Gerald Powell (samedi 2 h., mardi 6 h. 1/2); Ch. J. Heath (vendredi et mardi, 6 h. 1/2); H. Dolamore, dentiste (jeudi 9 h. 1/2). Les opérations ont lieu en général le matin entre 9 et 11 heures. La consultation de cet hôpital est très suivie et il y passe en moyenne 50.000 malades chaque année.

Les médecins et étudiants en médecine sont admis aux consultations de l'hôpital à condition de payer un droit de 3 guinées pour trois mois, 7 guinées pour six mois, et 10 guinées pour une présence illimitée. Chaque cours commence à une date fixée. Des conditions spéciales sont accordées aux praticiens qui désirent seulement fréquenter l'hôpital une à deux fois par semaine. Les étudiants doivent être pourvus de leurs laryngoscopes et instruments nécessaires à l'examen des malades. L'instruction clinique dans le diagnostic et le traitement des maladies est donnée tous les jours à la consultation externe par les médecins chefs de services. De plus, des cours systématiques avec démonstrations cliniques et pathologiques sont donnés pendant la session d'hiver. Le prix de ces travaux est de une guinée pour les praticiens; les étudiants de l'hôpital peuvent y assister sans payer aucune rétribution.

Parmi les étudiants, l'on choisit dès « junior clinical assistants » dont la fonction consiste à assister le médecin chef de service auprès de qui ils sont nommés. Le « clinical assistant » est choisi parmi les étudiants qui ont suivi la clinique régulièrement et leur proposition est faite par un chef de service qui l'a eu sous ses ordres et qui a su apprécier ses qualités. Le « clinical assistant » prend les observations, donne les anesthésiques, applique les pansements et peu à peu aura le droit de pratiquer les opérations courantes sous la surveillance du médecin chef de service. Il deviendra ensuite « senior clinical assistant » et, s'il veut continuer son service dans l'hôpital, pourra parvenir sans concours, sur la simple recommandation de son assiduité constante et de ses qualités éprouvées, au grade de membre du « medical staff ».

Dans cet hôpital on voit peu d'étudiants, ce sont surtout des praticiens déjà installés qui viennent se perfectionner ou acquérir des notions d'oto-laryngologie.

L'hôpital comprend pour les besoins du service un rez-de-chaussée et deux étages. Au rez-de-chaussée, deux salles d'attente spacieuses; l'une où sont inscrits les malades nouveaux à qui l'on remet un carton portant le même numéro que la feuille d'observation qui doit rester à l'hôpital et sur laquelle sont consignés les résultats et les constatations d'examen. L'autre salle est directement attenante à la salle de consultation. Seuls les indigents ont droit aux soins gratuits; les autres patients contribuent aux frais de l'hôpital par une donation volontaire, en général proportionnelle à leur situation de fortune: c'est un ou deux shillings dont la valeur représentée par un timbre spécial est portée sur le carnet de consultation. La salle d'examen est assez vaste, pauvrement éclairée par des baies vitrées donnant sur la rue: mais tout y est régulièrement disposé, dans l'ordre le plus absolu et la propreté la plus correcte. Au centre se trouve la table du chef et du « clinical assistant ». Sur cette table à montants en métal, avec plateaux de verre, se trouve toute l'instrumentation nécessaire pour un examen complet: les abaisses-langue, stylets, speculums, plongent dans des solutions antiseptiques et après chaque usage sont portés dans une bouilloire par la « nurse ». L'éclairage est fourni par la lampe électrique dont les rayons sont concentrés dans une lentille bi-convexe et renvoyés sur le miroir frontal. Sur le plateau inférieur de la table, le rhéostat avec prise de courant et tous les appareils d'électricité pour lumière, cautère, faradisation etc. Comme instruments, les mêmes que partout ailleurs. Les étudiants et les « clinical assistants » examinent les patients dans une autre partie de cette

salle où des tables et des lampes électriques sont disposées à cette intention.

Les malades, vus d'abord par les assistants de clinique qui prennent l'observation, viennent ensuite s'asseoir sur un banc près de la table du médecin chef et attendent que leur tour arrive. Le diagnostic et le traitement sont inscrits sur le carnet d'hôpital par le professeur seulement. Les médicaments ordonnés sont simplement inscrits quelquefois sous forme d'un numéro qui correspond au formulaire de l'établissement : ce petit livre renferme toutes les prescriptions journallement ordinaires. Une seule infirmière assure l'ordre et le fonctionnement de ce service de consultations.

Au rez-de-chaussée il y a encore une chambre noire pour examens diaphanoscopiques, la pharmacie et une petite salle d'opération pour les interventions extemporanées : petites adénoïdes, petites amygdales, ouverture du sinus par l'alvéole, etc...

Au premier et au second étage sont les salles de malades qui peuvent contenir quarante lits : au premier, la salle des femmes, au deuxième une salle pour les hommes et une salle pour les enfants. Ces pièces claires, spacieuses, bien aérées, contiennent une douzaine de lits rangés de chaque côté. Le mobilier y est simple : un lit confortable en fer, recouvert d'une couverture de laine rouge, une grande table centrale avec des journaux, des revues, des livres, et de grands fauteuils de repos. Mais on ne saurait rêver une propreté plus parfaite, un entretien plus minutieux : sur le parquet ciré et brillant, pas la moindre poussière, pas la moindre tache. Quel contraste avec certains dortoirs de nos vieux hôpitaux parisiens ! autant l'aspect chez nous est triste, autant ici le cadre paraît plus gai et plus heureux. Les « nurses », qui sont chargés de la surveillance de ces salles, toujours vêtues d'une façon correcte et irréprochable dans leur robe de toile bleue d'une propreté impeccable, avec leur grand col et leurs manchettes de toile bien blanche et bien repassée semblent donner à ce milieu de souffrances, un cachet de vie et de bien-être, en disposant de-ci de-là, des fleurs, des plantes, des tableaux, et en apportant à leurs malades le plus de distractions possibles. A la tête de chaque lit est inscrit sur un carton le nom du médecin qui a fait l'opération et dans une autre pancarte sont épinglées l'observation du malade, la feuille de température, la courbe de pulsation, de la respiration et des urines.

Sur un côté de la salle, se trouve, adossée au mur, à côté d'une source d'électricité qui donne lumière et cautère, une table

sur laquelle sont disposés tous les objets et instruments nécessaires au pansement des opérés : évidés, trachéotomisés, etc... C'est là que viendront se faire panser les malades dès qu'ils pourront se lever. Pour ceux qui ne doivent pas ou qui ne peuvent pas encore quitter le lit, le médecin a à sa disposition une table à pansements roulante, contenant tout ce dont il aura besoin. Les solutions antiseptiques ou les autres liquides, dans de grands flacons, sur les étagères de ce chariot, sont colorés de façon différente pour éviter toute erreur : l'eau stérilisée bouillie est incolore ; l'eau alcaline au bicarbonate de soude est troublée par le sel en dissolution ; la solution d'acide phénique est de coloration orange ; la solution d'acide borique est de couleur violette ; la solution de sublimé (perchlorid. hydrargyr.) est de couleur bleue. Les ouates antiseptiques sont colorées de même façon. Deux cuvettes mobiles sur l'axe d'un montant de la table servent, l'une à la solution antiseptique à l'usage des narines, l'autre à recevoir les pansements souillés. Les opérés sont vus et pansés tous les matins par le « clinical assistant » de service à l'hôpital, et le chef de service contrôle à la visite les résultats fournis par son aide.

A côté de cette salle se trouve la salle d'opérations des adénoïdes (adenoïd theatre) et le quartier des adénoïdes (adenoïd ward), dont nous donnons la description dans un travail spécial.

Au troisième étage, se trouve la salle d'opérations (theatre). Un peu petite pour pouvoir servir à l'enseignement, elle remplit néanmoins toutes les conditions d'une parfaite antisepsie. Les murs sont recouverts d'une couche de peinture à l'huile blanche ; un plafond et de grandes baies vitrés assurent un éclairage excellent. Elle contient le mobilier habituel d'une salle d'opérations : une table longue peinte en blanc, un fauteuil à trachéotomie, des étagères à plateaux de verre et des tables à monture métallique sur les plateaux desquelles sont disposés les fioles à médicaments et les flacons à pansements ; des lavabos à eau chaude et à eau froide stérilisées de grandes bouilloires pour les instruments. L'éclairage électrique est fourni par plusieurs lampes, et les réflecteurs mobiles, sur pieds métalliques, permettent de diriger les rayons dans tous les sens sur le miroir frontal de l'opérateur (nous n'avons jamais vu employer dans aucun service le miroir électrique de Clar). Sur deux petites tables roulantes, avec des cuvettes plates contenant une solution antiseptique, sont placés les instruments d'opération, et sur une autre table, derrière l'aide, sont disposés les objets de panse-



ment usuels : ouates, gazes antiseptiques, catgut, drains, etc. Deux infirmières sont chargées de l'organisation et de la surveillance de la salle d'opération.

Aux consultations des D<sup>rs</sup> Lambert Lack, Heath, J. W. Bond, Fitz Gerald Powell, nous avons pu voir de nombreux cas intéressants. Lambert Lack, dans les cas d'ozène, institue le traitement suivant, dont les résultats seraient supérieurs à tous les autres. Il fait deux à trois fois par jour, avec de la gaze au cyanure, un matelassement du méat inférieur, en remontant vers la partie supérieure du vestibule nasal. Cette pratique fait disparaître les croûtes, et aurait même une tendance à modifier les suppurations juxta-nasales, c'est-à-dire sinusales, qui entretiennent l'ozène. D'après cet auteur, dans les suppurations du sinus frontal et du sinus maxillaire, on voit du pus sans qu'il y ait de polypes, tandis que dans les suppurations des sinus ethmoïdaux, il y a toujours, en même temps que du pus, des polypes. L. Lack préfère faire la ponction exploratrice du sinus maxillaire par voie alvéolaire, si la dent manque ou si elle est cariée. Après anesthésie au protoxyde d'azote, le trocart ouvre le sinus, et l'on fait dans l'antre un lavage avec une solution de permanganate de potasse (Condy's fluid). On met ensuite dans l'orifice de perforation une petite canule en argent, en ressort à boudin flexible. Nous avons vu aussi un cas très intéressant d'épithélioma de l'épiglotte étendu jusqu'aux ligaments glosso-épiglottiques, avec envahissement ganglionnaire, guéri depuis quinze mois. On fit d'abord une trachéotomie, puis une incision qui s'étendait de l'angle de la mâchoire à l'autre, au niveau de l'os hyoïde. Extirpation de tous les tissus épithéliomateux, et de tous les ganglions. Actuellement, le malade est en parfait état, semblant se ressentir nullement de son affection antérieure. Le larynx n'a plus d'épiglotte, mais tout le reste est normal : extérieurement, le cou est coupé de la grande cicatrice sous-maxillaire. Puis c'est une femme qui présente un cas typique et très net de laryngite hypertrophique sous-glottique : l'on voit un bourrelet très saillant au-dessous de la corde vocale gauche, comme symptômes de l'aphonie intermittente et de la dyspnée légère. Que d'autres cas encore nous avons observés qui ne se présentent pas souvent à l'examen du spécialiste ! Nous avons vu le Dr Heath traiter une suppuration chronique du sphénoïde, de la façon suivante : il met un doigt dans le naso-pharynx ; à travers le nez il passe une curette qui, guidée par l'extrémité de ce doigt, va dans le sphénoïde faire l'ablation des tissus nécrosés et des fongosités, puis avec une pince gouge de Grundwald introduite par

cette même narine qui saigne abondamment, il fait sauter l'orifice de l'ostium du sinus, de façon à agrandir l'ouverture et à éviter un cul-de-sac. Dans les cas de crête de la cloison avec ou sans hypertrophie des cornets, il fait d'abord sauter au ciseau les tissus hypertrophiés, puis à l'aide du rabot de Carmalt Jons, il élargit la cloison et les cornets. Le Dr Bond traite l'hypertrophie du corps thyroïde et le goitre, par une solution d'acide fluorhydrique.

Nombreuses aussi sont les interventions sur la mastoïde et sur les végétations adénoïdes auxquelles nous avons assisté et nous les avons décrites tout au long dans deux articles spéciaux.

3<sup>e</sup> *The Royal Ear Hospital* est un petit hôpital spécial fondé en 1816, dans Soho Square. Mais depuis octobre 1904, des nécessités d'agrandissement et d'amélioration, l'ont fait transporter dans le voisinage, à Dean Street. Construction tout à fait neuve, réunissant tout le confort moderne allié aux exigences les plus rigoureuses des lois de l'asepsie et de l'antisepsie.

Les médecins consultants sont MM. Urban Pritchard, Saint Clair Thomson, Macleod Yearsley, Richard Lake, Matheson; les consultations ont lieu les lundi, samedi, de 3 à 5 h.; les mardi, vendredi, de 9 à 11, le mercredi, de 2 1/2 à 3, le jeudi, de 6 à 7.

L'enseignement de la spécialité y est fait comme ailleurs : sans sanction officielle, et les auditeurs sont plutôt des praticiens déjà établis qui viennent se perfectionner. Les visiteurs sont admis une seule fois sans droit d'entrée. Il y a cinq cours dans l'année : les 1<sup>er</sup> octobre, 12 novembre, 5 janvier, 15 février, 1<sup>er</sup> mars. Chaque cours dure six semaines. Le prix est d'une guinée, payable d'avance. L'étudiant est obligé de se pourvoir des instruments nécessaires à l'examen et du miroir laryngoscopique. A la fin de chaque cours, le chef de service délivre aux élèves des certificats d'assiduité aux consultations, et de satisfaction. Il n'y a pas de médecin « house surgeon » spécialement attaché à la maison. Pour les cas urgents de laryngologie, on envoie à l'hôpital de Golden Square, parce que, ici, on s'occupe plutôt de cas auriculaires. Chaque malade est vu par le chef de service, et reçoit, pour les petits traitements usuels, les médicaments avec une instruction imprimée indiquant la manière de faire. Ainsi, pour la gorge, on donnera un petit paquet de chlorate de potasse avec indication de faire dissoudre dans telle quantité d'eau; pour irrigations nasales, de l'acide borique; pour les lavages d'oreille, un mélange d'acide phénique et d'une autre poudre. Le nouvel hôpital vient heureusement remplacer celui qui fonctionnait à

Soho Square où les salles trop petites étaient insuffisantes pour contenir le nombre assez élevé des malades. Dans Dean Street, le Royal Ear Hospital est un élégant bâtiment se composant d'un rez-de-chaussée et de trois étages. A l'entrée du rez-de-chaussée, une loge de concierge qui reçoit et inscrit les malades nouveaux. Ceux-ci vont, de là, dans une assez grande salle d'attente qui communique avec la salle de consultation. C'est là que les malades seront examinés par le chef de service et les assistants. A cet effet, six tables avec éclairage électrique ont été disposées aux quatre côtés de la pièce. Le chef de service aura seul à sa disposition un grand tableau électrique avec tous les moyens d'examen et de traitement nécessaires; les « dressers » ne feront pas les examens et les petits pansements.

Au premier étage, le « board room », salon des médecins, et une salle de femmes « women ward » avec huit à dix lits. A côté, une salle pour enfants avec une petite chambre de surveillance pour une « nurse ». Ces chambres, sans angles aux murs, peintes à l'huile, sont ornées de motifs décoratifs qui égayaient la pièce.

Au deuxième, la salle d'opérations avec des briques émaillées sur les parois, les murs arrondis sans angles. Une source d'électricité vient du plafond pour éclairer pendant les opérations. Des lavabos à pédales complètent l'ameublement habituel d'une salle d'opérations.

Au troisième étage, les « nurses ». A chaque étage, des salles de bains et des armoires vestiaires pour les malades.

Tout est bien disposé, intelligemment compris dans ce petit hôpital d'une exquise propreté.

Le Dr Richard Lake, esprit original et audacieux, veut bien nous donner quelques indications sur ses malades, et nous avons pu ainsi nous faire raconter tout au long son heureuse intervention dont le Prof. Urban Pritchard nous a entretenu au Congrès de Bordeaux, dans un cas de vertige de Ménière sans suppuration. On sait qu'il fit l'ablation de tous les canaux semi-circulaires d'un côté, et qu'à la suite de cette opération, le vertige disparut, et que l'audition s'améliora considérablement; seuls les bourdonnements ne furent pas modifiés. Il nous a ensuite décrit tout au long sa technique d'injection de paraffine dans la rhinite atrophique, procédé qu'il a le premier appliqué en Angleterre, à la même époque que Moure et Brindel l'expérimentaient en France. Tous les cas, même les plus simples, sont attentivement étudiés par lui et son enseignement des plus clairs est du plus grand profit pour les débutants et pour les praticiens déjà rompus à la pratique otologique.

4° *The London Throat Hospital* fondé en 1887 est un hôpital assez grand qui s'élève non loin du centre de Londres, dans Great Portland Street entre Oxford Street et Huston Station.

Le « Medical Staff » se compose de MM. Edw. Woakes, Edwar Law, George Stoker, C. Woakes, Waggett, Potter. Parmi les « junior surgeons » les Drs Catchcart et Atwood Thorne. La consultation a lieu tous les jours à 2 heures et les mardi et jeudi à 6 heures.

Il y a aussi à l'hôpital un anesthésiste qui doit se trouver à la disposition du secrétaire ; un pathologiste qui doit faire les examens microscopiques et pratiquer les autopsies et les examens anatomo-pathologiques. Le service de l'hôpital est fait par un assistant, l'« house surgeon » qui est nommé pour six mois et rééligible pour la même durée. Il est obligé d'assister à toutes les cliniques ; voit les malades opérés tous les jours, note les progrès ou les modifications survenus dans la maladie. Il administre l'anesthésique en cas d'absence de l'anesthésiste. Il doit prendre des notes journalières sur les malades et peut en cas d'absolue nécessité assumer la responsabilité d'un changement au traitement. Il suit la visite du chef de service et donne tous les renseignements qu'il a recueillis de l'étude du malade et il applique le traitement ordonné par le chef de service. Il est chargé aussi de la surveillance et de la comptabilité des instruments et des objets de pansement. Il ne peut faire aucune opération sans le consentement préalable du chef de service.

Il y a des cours de huit leçons faites pendant les semestres d'hiver et d'été et pendant les vacances : ce sont des sortes de conférences cliniques faites au lit du malade et à la consultation externe. L'étudiant qui assiste plus de trois fois aux consultations est considéré comme élève de l'hôpital et doit payer pour des cours de trois mois la somme de 62 francs 50 ; à la fin de ces trois mois d'instruction clinique, il lui est délivré, s'il en est jugé digne, un certificat de capacité et d'assiduité. Les « clinical assistants » sont choisis par le Comité médical de direction de l'hôpital parmi les étudiants ou praticiens qui ont suivi ponctuellement ces cours de perfectionnement « post graduate cours ». Ils sont nommés pour trois mois et sont rééligibles : leurs fonctions sont réglées par les chefs de service.

Au sous-sol est la pharmacie où sont distribués les médicaments. Au rez-de-chaussée est une vaste salle d'attente dans laquelle sont rangés symétriquement un grand nombre de bancs : les malades nouveaux sont placés dans un coin, non loin du

bureau, où un secrétaire procède aux formalités d'inscription. Chaque malade reçoit un carton numéroté personnel et une feuille d'observation sur laquelle sont reproduits les diapasons schématiques des régions à examiner : naso-pharynx, oreilles, larynx, nez. Cette disposition peut faciliter et simplifier la lecture d'une observation et fixer rapidement au regard le siège des lésions reproduites sur ces petits dessins. La salle d'examen, qui communique directement avec la salle d'attente, est simple, avec une grande table pour le chef de service et le « clinical assistant » et de petites tables pour les élèves : le « house surgeon » qui est dans une petite pièce attenante est en général chargé de prendre l'observation des nouveaux. La salle d'opérations se trouve au rez-de-chaussée, à côté de la salle d'examen : elle est propre, les murs sont en briques blanches émaillées et elle n'offre rien de bien spécial. Au premier étage, une salle de sept lits pour les opérés.

Nous avons pu, grâce à la complaisance des Drs Waggett, Thorne et Cathcart, noter quelques cas intéressants. Le Dr Atwood Thorne nous montre un polypotome ingénieux pour l'ablation des polypes du nez. Pour remédier aux inconvénients et à la perte de temps qui proviennent de la section du fil d'acier après un ou deux emplois, ce praticien a eu l'idée d'éviter cette cassure, et dans ce but, il a fait construire un polypotome dont la tige creuse, au lieu de cesser brusquement, se termine en une rainure de poulie dans laquelle le fil s'engage sans pouvoir se plier. Un simple refoulement en avant du tracteur redonnera au fil la forme d'anse qu'il avait avant l'enlèvement du polype. Ce même fil peut donc servir un grand nombre de fois sans être changé. Nous avons vu employer, contre l'otorrhée chronique, une médication que l'on dit donner des résultats excellents : c'est la solution saturée d'iodoforme dans l'huile d'aniline. Tous les deux jours, pendant une semaine, on introduit profondément dans l'oreille qui suppure, un coton imbibé de cinq gouttes du mélange ; la deuxième et troisième semaines, on instille dans l'oreille des gouttes d'alcool ; la guérison doit être obtenue au bout de ce temps-là. Le Dr Waggett traite le rhume des foin par des cautérisations légères des points hypésthésiques de la pituitaire, au commencement d'avril et reprend ce traitement l'année d'après à la même époque. Il faut que ce traitement soit renouvelé souvent car il n'est pas curatif : du reste il n'existe aucun traitement curatif du rhume des foin, et il n'a aucune confiance dans le nouveau traitement sérothérapique de Dunbar. Notons chez un jeune homme de quinze ans

qui se plaignait d'obstruction nasale et de surdité, un cas intéressant de sarcome de la partie postérieure des fosses nasales, inséré à la partie postéro-supérieure du naso-pharynx comprimant le bourrelet des trompes et obstruant les choanes. L'extirpation en fut faite ultérieurement par une brèche faite dans le voile du palais dur et mou, après laryngotomie intercrico-thyroïdienne préalable.

5° *The Metropolitan, Ear, Nose Throat Hospital* est un petit hôpital spécial, situé à Grafton Street près de Tottenham Court Road. Les médecins consultants sont MM. G. Saunders, S. Pickett, H. Pegler, Frederick Spicer, Jobson Horne. La consultation a lieu tous les jours à 2 heures 1/2 et le mardi et le vendredi à 6 heures.

Des facilités sont accordées aux médecins praticiens et aux « senior students » pour les travaux pratiques aux prix de une guinée pour un mois, de deux guinées pour trois mois. Des démonstrations pratiques et cliniques, des exercices de manipulation des instruments sont donnés tous les jours à 2 heures 1/2. A une date choisie et plusieurs fois dans l'année, sont donnés des cours d'instruction pour le diagnostic, le traitement chirurgical et l'anatomie pathologique. Parmi les élèves qui suivent la clinique, l'on choisit les « clinical assistants » dont les fonctions sont nettement fixées.

Il y a au rez-de-chaussée une petite salle d'attente, une salle d'examen avec deux tables de café en marbre blanc sur lesquelles sont déposés des plateaux avec des instruments d'examen. Au premier étage sont les chambres pour les opérés.

Avant d'entreprendre la description des services oto-laryngologiques des hôpitaux généraux, disons qu'il existe une polyclinique dans Chenies Street où de nombreux chefs de service des hôpitaux spéciaux viennent faire des cours et des conférences cliniques sur des sujets qu'ils présentent.

(A suivre.)

---

## XI. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

### I. — CORPS ÉTRANGER DE L'ŒSOPHAGE. EXTRACTION SOUS LE CHLOROFORME A L'AIDE DU PANIER DE GRÆFE<sup>1</sup>,

Par **H. LARDENNOIS**, chirurgien des hôpitaux de Reims.

Cl. A., de Reims. C'est un enfant de 6 ans bien constitué. Le 17 août, il avalé une pièce de cinq centimes, ce qui ne l'empêche pas de faire par-dessus un bon déjeuner. Un médecin appelé pense que la pièce est descendue dans l'estomac et qu'on la retrouvera dans les selles.

Le 20 août cependant, comme le sou n'apparaît pas là où on le recherche, l'enfant est conduit à l'Hôtel-Dieu et hospitalisé salle Naldan. Le soir, il mange l'ordinaire de ses petits camarades, et la surveillante de la salle, interrogée le lendemain, ne croit pas à la présence d'un corps étranger dans l'œsophage.

Le 30 août, le Dr Lardennois, chargé du service, l'examine et l'interroge. On l'observe pendant qu'il mange un morceau de pain et on voit que le bol alimentaire ne descend que lentement, après des efforts répétés de déglutition. Cet enfant, qui a un robuste appétit, mange ce qu'on lui offre, mais la traversée œsophagienne est en somme pénible.

A la palpation, on sent, mais pas nettement, derrière les premiers anneaux de la trachée, à la hauteur des clavicules, un plan résistant qui écarte et tend l'extrémité postérieure de ces anneaux.

L'examen radioscopique pouvait immédiatement permettre de faire le diagnostic. Mais l'appareil de l'École ne pouvant être utilisé, ce qui est d'ailleurs la règle, on dut avoir recours à l'obligeance d'un confrère de la ville qui reconnut formellement l'existence d'une pièce de cinq centimes arrêtée quelques centimètres au-dessous du cricoïde.

Le Dr Lardennois, averti par téléphone, apportait avec lui, le lendemain matin, un appareil de Græfe. Mais l'enfant était assez indocile, et de plus, comme le corps étranger était depuis quatre jours dans l'œsophage, on pouvait craindre un ramollissement du conduit et une ulcération pouvant faciliter la déchirure de l'organe lors des manœuvres d'extraction.

Le Dr Lardennois fit donc endormir le petit malade et tout préparer pour une œsophagotomie externe au cas où l'extraction aurait paru trop difficile et le sou trop enclavé.

Toutes ces précautions furent inutiles. Dès la première tentative, le panier de Græfe, introduit facilement dans un œsophage en réso-

1. Observation prise par M. Lamotte, interne à l'Hôtel-Dieu.

lution, accrocha la pièce et, comme il n'y avait aucun spasme, aucune contraction, il put remonter très facilement et sans obstacle.

Les suites de cette petite intervention furent aussi bénignes que possible, et le petit malade quittait l'Hôtel-Dieu le surlendemain.

Ce qui est un peu particulier dans cette observation, c'est que l'enfant ne présentait pas de troubles fonctionnels. Après un examen superficiel on pouvait croire que le corps étranger était descendu dans l'estomac, ce qui arrive quelquefois.

Le traitement des pièces de monnaie arrêtées dans l'œsophage a été l'objet de discussions à la Société de chirurgie le 20, et surtout le 27 décembre 1904.

M. Sébilleau a rapporté l'observation d'un enfant de deux ans chez qui les tentatives d'extraction avaient déterminé le déchirement de l'œsophage et la mort dans la même journée.

MM. Welther et Broca ont rappelé également des cas malheureux.

M. Félizet fut appelé d'urgence un soir à l'hôpital Tenon pour extraire et la pièce de monnaie et le panier de Græfe qui s'était lui-même enclavé dans le conduit. Depuis trois heures, les internes essayaient vainement de le retirer. M. Kermisson préconise l'emploi de son appareil. MM. Broca et Félizet restent fidèles à l'instrument de Græfe qui, déclarent-ils, ne donne de déboires qu'entre des mains inexpérimentées.

MM. Sébilleau et Faure conseillent en pareil cas l'œsophagotomie externe ou la pharyngotomie rétrothyroïdienne. Je serais plutôt partisan d'un moyen terme : tout préparer pour l'œsophagotomie externe, dernière ressource en cas d'échec ; endormir le petit malade et pratiquer l'extraction sous l'anesthésie chloroformique. En dehors des difficultés et des complications dues à l'indocilité du sujet que l'anesthésie fait cesser, celle-ci offre encore un grand avantage, c'est d'amener la résolution du muscle œsophagien. Dans une communication antérieure publiée dans l'*Union médicale* du 15 janvier 1901, j'ai déjà insisté sur les avantages de l'anesthésie à la cocaïne précédant l'ablation des corps étrangers de l'œsophage. « Très souvent, disais-je, le corps étranger est arrêté par le spasme musculaire du conduit. Comme dans la colique hépatique ou néphrétique, c'est le spasme réflexe qui est le principal obstacle à la migration du corps étranger. Celui-ci se trouve souvent enserré, enclavé même par la contraction musculuse. L'anesthésie fait cesser le spasme et aussitôt la mobilisation devient facile.

« En cas d'insuccès des tentatives d'extraction, le malade étant endormi, le panier de Græfe servant de repère, il est aisé de



recourir immédiatement et sans perdre de temps à l'œsophagotomie externe. »

## II. — ANGINE DE VINCENT. HERPÈS BUCCAL. BANALITÉ DE LA SYMBIOSE FUSO-SPIRRILLAIRE<sup>1</sup>.

Par **CHOMPRET** (de Paris).

Les deux observations que je vous présente sont celles de lésions fort communes et bien connues de vous, l'*angine de Vincent* et l'*herpès buccal*, mais leur rapprochement m'a semblé pouvoir donner lieu à quelques considérations ne manquant pas absolument d'intérêt.

M<sup>me</sup> B. H. . . . , âgée de 23 ans, plumassière, est une pauvre débile à la colonne vertébrale déformée congénitalement, n'ayant marché qu'à 6 ans, réglée à 16 ans, mariée peu après à un tuberculeux dont elle eut trois grossesses : la première à 17 ans, terminée par un avortement de 3 mois ; la deuxième à 20 ans, donnant le jour à terme à un enfant qui mourut deux ans plus tard de tuberculose pulmonaire ; la troisième à 22 ans, à une fille à terme qui a 15 mois aujourd'hui et ne marche pas encore.

M<sup>me</sup> B. H. . . . , fut toujours malade et eut toute sa vie des poussées inflammatoires de ses amygdales dont, paraît-il, on lui fit une ablation partielle à l'âge de 13 ans.

C'est pour de la dysphagie intense qu'elle vient nous trouver le 28 janvier 1905 à la consultation stomatologique de l'hôpital Saint-Louis. Elle nous raconte que depuis quelque temps, elle souffre des gencives, et que trois jours auparavant seulement elle a ressenti de la gêne douloureuse à la déglutition.

Son état général est bon. L'examen de la bouche nous fait voir des arcades dentaires malformées, le maxillaire supérieur atrophié certaines dents désorientées. Les dents sont en général couvertes de tartre limoneux qui descend sur les gencives et en provoque l'inflammation, principalement dans les régions des incisives supérieures et inférieures et au niveau des molaires inférieures droites. Ici nous reconnaissons l'aspect des stomatites dites ulcéro-membraneuses.

Toute l'arrière-bouche est nettement enflammée et, sur le bord antéro-supérieur de l'amygdale droite, siège une ulcération assez profonde pour contenir une noisette, ulcération cratériforme, chancreiforme, à bords taillés à pic, déchiquetés, indolores ; le fond est recouvert d'un magma gris jaunâtre ; la lésion repose sur un gonflement œdémateux rouge, dur au toucher, surtout selon un croissant qui borderait la partie supérieure.

Haleine fétide, salivation considérable.

1. Société de dermatologie et de syphiligraphie, 2 février 1905.

Pas d'adénite cervicale, à peine quelques petits ganglions sous-maxillaires très difficilement perceptibles et non douloureux.

D'après la marche rapide de l'affection, la coïncidence de la stomatite, l'absence d'adénite cervicale et d'autres manifestations syphilitiques, nous portons le diagnostic d'angine de Vincent.

Notre ami Gastou nous donne comme résultat de l'examen microscopique d'un prélèvement fait sur le fond de la lésion amygdalienne : « Leucocytes polynucléaires, *spirilles*, *bacilles fusiformes*, presque sans association d'autres espèces. »

A la même consultation stomatologique, nous rencontrâmes une femme atteinte d'*herpès buccal* tant interne qu'externe.

Je lui avais donné rendez-vous ce matin et je regrette qu'elle ne soit point venue, car vous auriez pu juger de la typicité, si j'ose m'exprimer ainsi, de ses lésions ; d'une part, 3 ou 4 vésicules sur le bord interne de la lèvre inférieure, puis quelques très superficielles ulcérations ou mieux érosions de la muqueuse, provenant de l'éclosion de vésicules ; d'autre part, sur la peau de la lèvre, dans le voisinage immédiat des muqueuses, atteintes un groupe de vésicules d'*herpès* et une large croûte impétigineuse. Notons que les gencives sont congestionnées et que le collet des dents est recouvert de tartre sanieux, infect.

Tout cela est fort banal et le seul intérêt de la présentation est tiré du résultat de l'examen microbiologique de ces diverses lésions herpétiques.

1° Sous la croûte impétigineuse, nous trouvons du staphylocoque pur ; 2° dans le dépôt sanieux gingivo-dentaire, il existe quantité de microbes d'espèces les plus variées, tels qu'on les rencontre d'ordinaire dans la bouche, quelques cocci prenant le Gram, des leptothrix et quantité de *spirilles* ; 3° sur les érosions muqueuses, de leucocytes polynucléaires, quelques diplocoques, des *spirilles* en quantité et des *bacilles fusiformes*.

Voilà donc deux affections bien différentes, angine ulcéreuse chancriforme et *herpès buccal* qui, à l'examen bactériologique, donnent exactement les mêmes résultats. Le laboratoire ne saurait donc remplacer la clinique pour le diagnostic parfois si difficile des ulcérations buccales et, si nous nous basions uniquement sur ses données, nous arriverions à de grossières erreurs de diagnostic.

La symbiose fuso-spirillaire ne me paraît pas avoir grande valeur spécifique et il nous semble, d'après de nombreux examens microscopiques, qu'elle peut se rencontrer dans toutes les variétés d'ulcérations buccales. Notons cependant que cette symbiose nous a paru exister à l'état de pureté, sans associations d'autres espèces, lorsque les lésions ulcéreuses étaient très

profondes — comme dans le cas de l'angine de notre premier malade; au contraire, lorsque le polymicrobisme ordinaire buccal se trouve associé avec les spirilles et les bacilles fusiformes, il semblerait que les lésions soient moins profondes, quoique d'étendue fort variable.

Pour terminer, je vous ferai remarquer qu'un des symptômes pathognomoniques de l'angine de Vincent tels que les ont décrits Vincent lui-même, Niclot et Marotte, Darier, Lesueur, etc., fait défaut dans notre observation. Ces auteurs nous disent, en effet, que dans cette affection, les ganglions sous-maxillaires sont fortement *tuméfiés* et *douloureux*. Nous avons vu que notre pauvre malade, débile para-tuberculeuse, ayant donné le jour à des enfants tuberculeux, ne présentait point d'adénite de ce genre.

Il est donc difficile, cliniquement aussi bien que bactériologiquement, d'établir l'entité de l'angine dite de Vincent.

### III. — DYSPHONIE, DYSPHAGIE, INSUFFISANCE NASALE HYSTÉRIQUE CHEZ UNE TUBERCULEUSE PULMONAIRE AVANCÉE,

Par C. CHAUVÉAU

F., 24 ans, sans profession, soignée pour une tuberculose avancée. En raison des troubles vocaux et dysphagiques qu'elle présente, son médecin, croyant à l'existence de lésions laryngées graves, lui conseille de voir un spécialiste.

Père mort alcoolique. Sa mère a succombé à 52 ans à une affection de poitrine, 12 frères ou sœurs morts en bas âge.

Règles depuis l'âge de 15 ans, douloureuses et irrégulières. A toujours été très anémique et très nerveuse. Mariée depuis 5 ans, pas d'enfants, ni de fausses couches.

Il y a deux ans, poussée de tuberculose du côté gauche. A partir de cette époque, de nombreuses crises d'étouffement.

En décembre 1904, nouvelle poussée à gauche. Depuis, elle tousse beaucoup, mais elle éprouve surtout une grande difficulté à manger, sauf peut-être les purées et les pâtes. Elle ne peut parler, car sa voix est cassée. Elle a dans la gorge la sensation d'un corps étranger. Enfin, elle ne peut, dit-elle, respirer par le nez. Il y a quelque temps, un des parents présentait un polype du nez; ce fait l'a très impressionnée. Depuis, elle a constaté cette difficulté de respiration nasale. Elle paraît cependant dormir la bouche fermée. Troubles digestifs accusés.

Elle est actuellement profondément anémiée. Les muqueuses sont décolorées, les oreilles décollées. A droite, submatité en avant. A gauche, signes cavitaires en avant, sous la clavicule, en arrière dans la fosse sus-épineuse. De plus, tachycardie, sueurs profuses durant la nuit, fièvre le soir, amaigrissement extrême. En somme, tuberculose pulmonaire banale au 3<sup>e</sup> degré.

A l'examen des fosses nasales, rien d'anormal sinon une muqueuse pâle. Cavum libre. Au pharynx et au larynx, muqueuse tout à fait décolorée, sans autre lésion quelconque. Quand la malade veut émettre la voyelle è, les cordes sont flasques, les bords formant une ligne ondulée. La sensibilité est partout très diminuée.

En présence de cet examen, nous recherchons les stigmates de l'hystérie. La névrose est des plus nettes.

La malade n'a pas accepté l'électrisation et n'a pas été revue.

Ces troubles dysphoniques et dysphagiques chez une hystérique n'ont rien d'exceptionnel. L'insuffisance nasale, avec l'origine bien nette qu'elle présente ici, est un fait un peu moins banal. Mais ce qui donne à cette observation un réel intérêt, c'est la coïncidence de ces perturbations avec des lésions pulmonaires avancées. Cette coïncidence ne pouvait faire errer un spécialiste, l'examen direct surtout motivant chez lui diagnostic et pronostic. Un confrère de médecine générale, peut-être insuffisamment frappé par l'état névropathique du sujet, influencé par les lésions avancées du poumon, pouvait au contraire, sans l'examen au miroir, être singulièrement entraîné vers un diagnostic inexact.

---

## XII. — VARIÉTÉ

---

### LE CORYZA A TRAVERS LES AGES

Par le professeur **HUTINEL** (de Paris).

Les maladies des voies respiratoires ont toujours occupé une place importante en pathologie interne, et les signes par lesquels elles se révèlent ont de tout temps excité la sagacité médicale. Si on compare la médecine des diverses époques à ce point de vue, on est forcé de constater que les interprétations de ces affections ont souvent varié. Quoique de toutes les fonctions de la vie, la respiration soit certainement une des plus anciennement connues, la découverte de son mécanisme est de date relativement récente. De même, pour les maladies de l'arbre aérien, pendant des siècles, les médecins durèrent se contenter des signes extérieurs et de l'habitus, jusqu'à LAENNEC.

Toute découverte, en général, est la conséquence d'une méthode nouvelle d'investigation qui permet de saisir des phénomènes jusque-là méconnus ; or il arrive souvent que l'esprit concentré sur un point unique s'illusionne ; c'est la cause des théories divergentes de nos devanciers.

Prenons pour exemple le mal le plus commun, d'observation banale et journalière, le *coryza*. Un individu se sent mal disposé, éprouve une certaine pesanteur de tête, présente des éternuements et un écoulement muqueux, puis muco-purulent, par les fosses nasales ; tout peut se borner là, mais parfois au simple flux nasal succèdent la toux et l'expectoration ; une laryngite, une trachéite, une bronchite se déclarent ; enfin, s'il s'agit d'un jeune enfant, d'un vieillard ou d'un sujet débile, les choses peuvent aller plus loin : la fièvre s'allume, la respiration est anxieuse, des râles fins et du souffle se font entendre en un point du poumon, une broncho-pneumonie devient menaçante.

Actuellement, nous nous rendons parfaitement compte de ces faits, en les rattachant à une infection microbienne, mais il a fallu des siècles pour arriver à cette conception si nette des inflammations des voies respiratoires.

Ce qui frappait surtout les anciens médecins, c'était l'écoulement nasal : de là la dénomination de *catarrhe* (du grec *kata*, en bas ; *rhéo*, je coule).

Cet écoulement était constitué par une humeur pituiteuse, chaude ou froide, douce ou âcre, ténue ou épaisse, acide ou salée.

D'où venait-elle ? Du cerveau, parce qu'ils avaient remarqué que cet organe baigne dans un liquide, et supposaient que celui-ci était destiné à maintenir l'humidité du corps. Sous des influences diverses, l'humeur du cerveau pouvait se porter aux yeux, à la gorge, aux poumons, à l'intestin et y déterminer une « fluxion ».

POUR HIPPOCRATE, sous l'action du froid, les veines de la tête se rétrécissent de manière que l'humeur qu'elles contiennent en est exprimée et se répand où bon lui semble ; sous l'influence de la chaleur, au contraire, les chairs sont raréfiées, livrent passage aux humeurs que leur échauffement a rendues plus ténues et subtiles, et leur permettent de s'écouler vers d'autres régions. Les parties inférieures, qui sont plus sèches, attirent l'humidité de la tête qui du reste se porte naturellement vers les régions déclives. Si la fluxion descend, elle détermine le coryza, l'ophtalmie, l'angine, la pleurésie, la pneumonie, la dysenterie, l'asthme, les arthrites et les autres obstructions viscérales ; si elle reste dans le cerveau, elle fait naître l'apoplexie et les autres maladies de l'encéphale. Le simple déplacement des humeurs pouvait ainsi causer une foule de maladies aiguës ou chroniques.

Cette doctrine a régné pendant des siècles, traversant le moyen âge, et, aujourd'hui encore, la trace s'en retrouve dans de nombreuses locutions, telles que : rhume de cerveau, rhume de poitrine, fluxion de poitrine.

GALIEN reproduit les idées d'HIPPOCRATE, mais de plus, il fait descendre les humeurs de la tête vers les parties déclives par les conduits veineux, et, le premier, distingue les catarrhes, cantonnés dans les cavités viscérales, du rhumatisme, confiné aux articulations.

CELSE dit : quand le catarrhe se porte de la tête vers les narines, cela est bénin ; s'il gagne la gorge, c'est plus mauvais ; c'est très fâcheux s'il s'étend au poumon.

Les médecins du moyen âge se contentèrent généralement de dissenter sur les idées des maîtres de l'antiquité grecque et romaine ; aussi FOURNEL et LASSARILLIÈRE admettent la théorie du déplacement des humeurs.

Avec la Renaissance, nous voyons surgir quelques idées nouvelles. En 1664, JÉRÔME CARDAN émit l'hypothèse que les liquides rejetés par les muqueuses pouvaient être sécrétés par elles. En 1564, CONRARD SCHNEIDER démontra que, pendant la vie, les trous de la lame criblée de l'ethmoïde ne livrent passage à aucun liquide.

SYDENHAM, BROWN, VAN SWIETEN, STHAL ne voyaient à l'origine de tous les catarrhes que des altérations de la lymphe. En 1765, BORDEU tente de donner au catarrhe une base anatomique ; c'est pour lui l'engorgement du tissu cellulaire, matrice de tous les organes, aux dépens d'une matière dégénérée qu'une fluxion active entraîne dans le torrent circulatoire ou propage à travers les mailles du tissu cellulaire pour la déposer dans les organes.

Vers la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, le « solidisme » tend à se substituer à l'ancien « humorisme ». En 1775, CULLEN voit dans le catarrhe une excrétion exagérée des membranes muqueuses, accompagnant une pyrexie. PINEL va plus loin, déclare que les fièvres pituitaire ou méningée dépendent d'une irritation particulière de la muqueuse des premières voies, avec retentissement sympathique sur tous les systèmes de l'économie.

BICHAT vient alors donner une orientation nouvelle à la physiologie. Le catarrhe devient une inflammation avec hypersécrétion. Bref, le mot catarrhe devient synonyme d'inflammation des muqueuses. LAENNEC appelait la coqueluche catarrhe convulsif, et catarrhe sec l'asthme nerveux. Finalement, on abandonna l'expression de catarrhe et on ne parla plus que d'inflammations, de laryngites, de bronchites, etc. ; la notion d'affection catarrhale disparut du langage classique.

Quelle était donc la cause de l'*inflammation* des muqueuses ?

Comme la peau, comme les séreuses et le tissu conjonctif, les muqueuses s'enflammaient quand elles subissaient une irritation quelconque. C'est ainsi que l'inspiration d'air ou de vapeurs âcres et délétères pouvaient amener des maladies des voies aériennes. On concevait plus difficilement les phénomènes, lorsque la seule cause à invoquer était le froid, l'humidité ou les changements de saison, et les catarrhes épidémiques ou contagieux étaient des énigmes. D'autre part, quand on avait l'occasion de faire des recherches microscopiques, on ne trouvait que des lésions insignifiantes, nullement en rapport avec les troubles observés pendant la vie : un peu de vascularisation, un léger excès de l'enduit muqueux, et c'était tout. On disait que les caractères essentiels de l'inflammation, — rougeur et turgescence, — avaient disparu par le fait de la mort.

Toute maladie n'était, pour BROUSSAIS, qu'une inflammation. Cependant déjà quelques médecins, comme ANDRAL, soutenaient que cette expression avait un sens tellement vague et arbitraire qu'il fallait l'abandonner. LAENNEC avait gardé le mot catarrhe comme trait d'union entre les inflammations et les congestions. On admettait des flux essentiels, indépendants de toute acrimo-

nie humorale : c'était l'hypercrinie. Pour FUSTER, de Montpellier, l'inflammation n'avait que des rapports apparents avec l'état catarrhal.

Dès le commencement du siècle dernier, en regardant au microscope les tissus enflammés, on constata un resserrement passager des vaisseaux, suivi d'une vaso-dilatation; on analysa la couenne inflammatoire, on étudia les caractères et les proportions de la fibrine. On parla d'une sorte d'attraction exercée par les tissus enflammés sur les éléments du sang, et on supposa que les cellules se formaient aux dépens des blastèmes issus des vaisseaux. Les travaux de VIRCHOW et CONHEIM devaient réaliser un progrès décisif.

Pour VIRCHOW, l'inflammation consiste dans l'irritation des cellules d'un tissu. Leur réaction se traduit par une suractivité nutritive; les cellules du tissu enflammé en arrivent à emprunter au sang et aux tissus voisins les substances nécessaires à leur prolifération. Il en résulte, comme phénomène secondaire une congestion vasculaire, mais ce sont les cellules du tissu enflammé qui produisent l'exsudat et les globules de pus.

VIRCHOW avait relégué au second plan les phénomènes vasculaires. CONHEIM les mit en lumière en montrant la diapédèse sur le mésentère de la grenouille. Étudiant les phases d'une inflammation provoquée, il vit d'abord une dilatation des vaisseaux, une accélération, puis un ralentissement du courant sanguin; il constata la margination des globules blancs, leur issue en dehors des vaisseaux, la transsudation d'une partie du plasma sanguin, et la migration des leucocytes à travers les tissus enflammés. Les globules de pus ne sont autres que des leucocytes vivants ou morts.

A la coupe de la muqueuse bronchique, on trouve les cellules épithéliales remplies de mucus; beaucoup sont devenues caliciformes; l'orifice des glandes est obstrué par un bouchon muqueux. Dans un grand nombre de cas, cette hypersécrétion est la seule lésion appréciable. C'est le propre des inflammations catarrhales ou superficielles. Si l'irritation a été plus intense, la muqueuse est épaissie, les leucocytes sont infiltrés le long des vaisseaux, le tissu est distendu par une sérosité plus ou moins abondante.

Les découvertes de PASTEUR vinrent à propos éclairer la question. Bientôt on ne douta plus que la majorité des inflammations aiguës ne fussent dues à des infections. Jusque-là, certains auteurs avaient attribué les catarrhes épidémiques à l'action d'un contagé ou d'un ferment. En 1866, BAILLY avait



proposé de ranger les affections catarrhales dans la classe des maladies infectieuses, mais ce qui n'était alors qu'une vue de l'esprit, se vérifia bruyamment quand les germes vivants apparurent comme cause des infections. Déjà leur existence était soupçonnée et le pansement ouaté d'Alphonse GUÉRIN, basé sur cette conception, avait donné ses bons résultats, lorsqu'en 1878, PASTEUR découvrit le vibrion pyogène. ROSEMBACH fit connaître les staphylocoques et les streptocoques, etc. Le microbe expliquait à merveille la contagiosité et la diffusibilité de certains catarrhes. Aussi certains médecins crurent-ils d'abord qu'on pouvait abandonner l'antique étiologie « a frigore ».

Mais comment des germes différents, streptocoque, pneumocoque, etc., agissaient-ils ? On avait supposé qu'ils se substituaient, par les effets d'une concurrence vitale, aux éléments propres des tissus, puis on reconnut qu'en réalité cette action locale est purement mécanique et négligeable, les germes pathogènes agissant moins comme parasites que par les poisons ou toxines qu'ils sécrètent.

Puis il fallut, pour expliquer l'inaction des germes dans l'organisme sain, établir la notion du terrain et de la réceptivité. On sait que l'intensité des infections dépend du nombre des microbes, de leur virulence, très variable pour un même germe, de leurs associations, de leur voie d'introduction dans l'économie, enfin de l'âge du sujet, de l'état de son système nerveux, du surmenage, du froid, de la chaleur, de l'état de cachexie, etc.

On a étudié dans ces derniers temps avec un soin extrême les phases de cette lutte contre les germes et les poisons microbiens ; on connaît, notamment, le rôle important dévolu aux polynucléaires phagocytes, et aux substances anti-toxiques, bactéricides et immunisantes, fabriquées par l'organisme, particulièrement par les leucocytes. Toute infection, quelque localisée qu'elle soit, a un retentissement sur l'économie entière.

Les catarrhes des voies respiratoires nous apparaissent maintenant à la lumière des connaissances modernes, comme le résultat d'infections causées par des micro-organismes variés. Ceux-ci peuvent être apportés par le sang ou la lymphe, mais leur véhicule naturel est l'air que nous respirons. Traversés à chaque inspiration par une nouvelle quantité d'air, le nez, le larynx, les bronches, et même les lobules pulmonaires, semblent devoir être constammentensemencés de nouveaux germes. Ces organes, disait Claude BERNARD, font partie du milieu extérieur. Comment peuvent-ils éviter le contagement ?

L'air peut pénétrer dans l'arbre aérien par deux voies, le nez et la bouche. Le nez constitue la voie normale, il constitue pour ainsi dire « le portier des voies respiratoires » ; il remplit d'abord un rôle mécanique, consistant à retenir dans ses cavités anfractueuses les germes et poussières flottant dans l'air ; il réchauffe celui-ci afin qu'il n'irrite point le larynx et la trachée ; de plus, il agit activement en détruisant les germes : si on analyse en effet l'enduit muqueux tapissant l'orifice des narines, on y trouve une foule d'espèces microbiennes, dont beaucoup sont pathogènes : le pneumocoque, le staphylocoque, le streptocoque, même le bacille tuberculeux, associés à des saprophytes en proportions variables. La flore microbienne varie singulièrement suivant les sujets examinés.

Si on prend le mucus plus profondément, aussitôt qu'on a dépassé la partie antérieure des cornets ou de la cloison, on le trouve presque stérile. Ce fait serait surprenant, si nous ne le constatons également dans une foule de conduits glandulaires, qui sont purs de germes, quoique leur sécrétion diffuse dans les cavités où pullulent les microbes.

Le nez possède contre l'invasion microbienne des moyens multiples de défense. Sans parler de l'éternuement, il faut tenir compte du balayage opéré par les cils vibratiles garnissant l'épithélium de la muqueuse nasale ; le mucus nasal, qu'on a dit être bactéricide, ne l'est malheureusement pas pour tous les germes. Le rôle protecteur appartient principalement aux leucocytes. Ce sont les macrophages, traversant la membrane basale, et répandus dans le mucus, ainsi que l'a démontré CHATELIER, conservant leurs propriétés et leurs mouvements amiboïdes, qui saisissent et détruisent le germe au passage. Ces leucocytes, nageant dans une couche assez mince de mucus, n'ont pas une très forte vitalité, et sous l'influence du froid ou des gaz irritants, des troubles circulatoires, peuvent être paralysés et frappés de mort, se transformant en globules muqueux ou globules de pus. Et cela suffit pour que les germes nocifs pullulent et pénètrent jusque dans la profondeur de la membrane pituitaire, déterminant le coryza.

Or, quand la muqueuse a subi des irritations fréquentes, elle s'épaissit, se modifie, devient myxomateuse. Ceci a des conséquences fâcheuses à tous les points de vue, car d'une part le rôle protecteur de la voie nasale disparaît, et, d'autre part, la respiration nasale devient insuffisante. En pareil cas, il existe souvent une lésion de l'arrière-cavité des fosses nasales ou du cavum.

Pendant longtemps, on a accusé la pituitaire et les amygdales d'un grand nombre de maux dont le cavum est responsable. On sait en effet qu'au niveau du cavum est situé un cercle lymphoïde dont les deux amygdalès latérales représentent les parties les plus saillantes et dont l'amygdale de Luschka, placée au fond du pharynx, constitue la partie centrale. C'est là que siègent les végétations adénoïdes qui gênent la respiration et facilitent l'infection des voies respiratoires. Quand la respiration nasale est insuffisante, les sujets sont forcés de respirer par la bouche, la phonation et la déglutition, et souvent l'oxygénation se font mal. Si l'individu est jeune, le nez est arrêté dans son développement, la voûte palatine prend un aspect ogival, le thorax s'aplatit, le dos s'arrondit, etc.; on constate même des ptoses viscérales; la nutrition est plus ou moins troublée.

D'autre part, quand le cavum est rempli de tissu morbide, chroniquement enflammé, l'infection locale se réveille à tout propos, sous l'action du froid, etc. (microbisme latent de Verneuil); elle diffuse de la pituitaire, les conjonctives, l'oreille moyenne, le larynx (laryngite striduleuse), les bronches et parfois jusque dans les lobules pulmonaires. Les toxines sécrétées envahissent les ganglions, l'intestin (entérites aiguës ou chroniques), ou bien, reprises par le sang et la lymphe, vont dans les méninges, les reins, les articulations, déterminer des altérations plus ou moins profondes. L'économie entière peut ressentir les effets fâcheux de cette infection locale. Ces faits sont actuellement nettement précisés.

Donc, on était tenté de sourire du fameux catarrhe hippocratique, parti du cerveau, répandu par tout l'organisme; nous savons maintenant que son véritable point de départ est, non pas le cerveau, mais la pituitaire ou le cavum, mais à part cette divergence de détail, le reste de son histoire est-il changé?

Cela prouve, une fois de plus, que les anciens, s'ils étaient médiocres physiologistes, étaient, par contre, d'excellents observateurs. Pour le moment, nous traversons une période de transition; ce que nous savons des origines et des causes des maladies est encore trop imparfait pour nous permettre de baser la classification nosologique sur l'étiologie, ce qui sera la révolution de l'avenir, mais il importe de placer en tête de toutes nos descriptions la notion de cause.

---

### XIII. — DICTION

---

## LES CONSONNES LEUR RÔLE DANS LA FORMATION DE LA VOIX PARLÉE ET CHANTÉE. LEUR INFLUENCE SUR L'ÉMISSION VOCALE

(Suite.)

Par **J. BELEN**, professeur de chant.

#### FORMATION DES CONSONNES SIFFLANTES DURES

##### *Premier mouvement d'articulation ou préparation.*

La bouche est légèrement entr'ouverte ;

Les mâchoires sont écartées ;

La pointe de la langue se soulève à la hauteur et en arrière de la naissance des incisives de la mâchoire supérieure, sans prendre contact avec le palais ;

Ses bords latéraux s'appuient aux molaires de la mâchoire supérieure ;

L'air contenu dans les poumons s'échappe par l'issue qui lui est offerte entre la pointe de la langue et les incisives de la mâchoire supérieure, en faisant entendre un sifflement ;

Le larynx ne doit pas vibrer.

##### *Deuxième mouvement d'articulation ou détente.*

La langue s'abaisse rapidement pour prendre sa place normale ;

La bouche prend rapidement la forme exigée pour l'émission de la voyelle qui suit la consonne et sur laquelle doit s'opérer la détente ;

#### LES CONSONNES SIFFLANTES DURES A DÉTENTE DOUBLE Sc ET Sg

Ces consonnes sont à double détente, la première antérieure demi-sonore sifflante, particulière à la consonne S, la seconde

postérieure explosive propre à l'une et à l'autre des consonnes C et Q. Elles présentent par conséquent les caractères d'articulation propres au groupe précédent ainsi que ceux du groupe des Palato-Linguales postérieures, dont les types principaux sont C dur et Q.

On les trouve en tête des mots tels que : « Scander, scaphandrier, scorpion, scruter, squalé, squelette », ainsi que dans le corps des mots tels que : « Obscur, discret, esclave, disque, esquimaux, etc., etc. ».

Il est assez fréquent, non seulement chez des personnes peu instruites, mais même chez des personnes de la bourgeoisie, d'entendre altérer l'articulation de ces consonnes, elles font précéder la sifflante par la voyelle *é* ouverte et disent : « un escorpion, un esquelette, etc. ». Il est vrai que la plupart du temps ces mêmes personnes disent : « une estatue, espontané, etc. » ; la difficulté pour elles n'est pas d'articuler les deux consonnes successives et liées, mais bien d'attaquer la sifflante dure. Je comprends dans une certaine mesure pourquoi se manifeste cette difficulté, qui disparaît lorsque la sifflante est suivie d'une voyelle, puisque ces mêmes personnes ne disent pas : « de la essalade ni de la essuie », pour : « de la salade et de la suie ». A mon avis elle provient peut-être d'un trouble compréhensible à l'endroit de *l'articulation successive et liée de deux consonnes*, dont l'une, la première, sera *toujours une sifflante dure*, et dont la deuxième sera n'importe laquelle soit T, P, F, B aussi bien que C ou Q. D'ailleurs, et ceci me confirme dans mon opinion, dans d'autres combinaisons de consonnes dont la première *ne sera pas une sifflante dure*, l'emploi de *é* ouverte pour attaquer la consonne ne s'imposera pas, et ces mêmes personnes prononceront parfaitement : « broc, croc, flotte, » et non : « ébroc, écroc, éflotte ».

Le phénomène est assez curieux pour mériter d'être signalé, mais j'avoue mon impuissance à l'expliquer d'une façon satisfaisante et péremptoire.

Deux points principaux doivent être observés pour la parfaite articulation de ces consonnes : 1° l'attaque parfaite et précise de la sifflante ; 2° la précision de la détente de celle-ci sur la Palato-Linguale postérieure. Ce deuxième mouvement demande une grande précision d'exécution, et peut-être se peut-il que, conscient d'une maladresse à cet endroit, ceux qui prononcent mal cherchent à vaincre la difficulté *en prenant un élan*, et ils se servent peut-être de la voyelle *é* ouverte en guise de tremplin pour franchir l'obstacle.

Nous avons vu que pour articuler spontanément la consonne S, il faut que la bouche s'entr'ouvre et que les mâchoires s'écartent légèrement ; que la pointe de la langue se soulève à la hauteur et en arrière de la naissance des incisives de la mâchoire supérieure, et que, la bouche étant ainsi disposée, l'air contenu dans les poumons s'échappe par l'issue qui lui est offerte en faisant entendre un sifflement dur ; que le larynx ne vibre pas, ni avant, ni au moment de la sortie de la colonne d'air, car cette vibration laryngienne correspondrait forcément à une voyelle ou à la zézayante Z, qui, précédant l'articulation de la sifflante S, produirait en partie le défaut signalé plus haut. Si, d'autre part, la vibration du larynx se prolongeait *pendant* la sortie de la colonne d'air, on n'obtiendrait pas la sifflante S, mais bien nettement la zézayante Z. Voici donc tout au moins bien établi que l'attaque doit être très franche et le sifflement pur et précis, si on veut éviter de dire *esquelette* ou *Zquelette*.

Il reste maintenant à opérer la détente de la sifflante dure sur l'une ou l'autre des deux consonnes C ou Q ; étant donné que la formation de ces deux dernières est identique, la tâche n'est pas compliquée.

Cette détente se produit par un mouvement très rapide de la pointe de la langue qui s'abaisse légèrement vers les incisives de la mâchoire inférieure, tandis que les parties centrale et postérieure de la langue s'appliquent énergiquement contre le palais, arrêtant immédiatement la sortie de la colonne d'air qui se trouve ainsi fortement comprimée dans l'arrière-bouche, particularité qui caractérise la préparation *muette* des consonnes Palato-Linguales postérieures C dur, K, Q, Chœ, et dans quelques cas X.

On constate de la sorte que le mouvement de détente de la sifflante dure est intimement lié au mouvement de préparation de la Palato-Linguale antérieure, même à tel point que les deux mouvements se confondent pour n'en former qu'un.

Il ne reste plus maintenant qu'à opérer la détente de la consonne à double détente Sc ou Sq définitivement formée, soit sur une voyelle soit sur une consonne.

Lorsque la détente doit se produire sur une voyelle il est très simple de l'obtenir. On doit principalement s'attacher à ne pas scander de façon à séparer la consonne combinée de la voyelle, ce qui produirait sc—orpion, le tiret correspondant à un silence. On doit également donner à la bouche, dès le début de la préparation de la consonne combinée, la forme particulière propre à la voyelle dont elle est suivie, afin d'éviter les hésitations d'émission déjà signalées. Mais lorsque la détente doit se pro-

duire sur une consonne, il peut surgir une nouvelle difficulté surtout pour ceux qui sont atteints d'un défaut d'articulation. Ce cas se présente dans des mots tels que : « *Sclérotique, Scribe, etc.* », on doit avoir bien soin de faire la liaison entre la deuxième et la troisième consonnes.

Tous ceux qui sont atteints de blésité à un degré quelconque, et en ce cas particulier, de chuintement, prononcent avec une grande difficulté, non seulement les consonnes sifflantes dures, sourdes et murmurantes, mais surtout les sifflantes à détente double.

---

## XIV. — ACTUALITÉ

LE DOCTEUR BAUMÈS, INVENTEUR DU LARYNGOSCOPE

Par **MAILLAND** (de Lyon)

On a fêté, ces jours derniers à Londres, le Centenaire de Manuel Garcia, inventeur du laryngoscope. Le hasard a permis de célébrer, à la fois, dans cette même fête, le *Centenaire de l'inventeur* (1805-1905) et le *Cinquantenaire de l'invention*, publiée par l'auteur en 1855.

Il nous a paru intéressant, à ce propos, sur le conseil et suivant les indications de M. le Prof. Poncet, d'exhumer un document local des plus curieux, inconnu très probablement de la plupart des lecteurs.

Dans le *Compte-Rendu des travaux de la Société de médecine de Lyon*<sup>1</sup>, allant du 1<sup>er</sup> juillet 1836 au 30 juin 1838, et rédigé par le Dr L.-A. Rougier, Secrétaire Général de la Société, nous lisons, en effet, à la page 62, le paragraphe suivant, que nous transcrivons intégralement :

Spéculum « Pour ne rien oublier des travaux chirurgicaux  
pour que M. Baumès vous a soumis, permettez-moi de vous  
l'exploration rappeler ici le spéculum, aussi simple qu'ingénieux,  
de la gorge, que ce confrère vous a présenté et qui est destiné à  
par l'exploration de la gorge.

M. Baumès « A l'extrémité d'une petite tige de bois, ou de  
baleine cylindrique, est placé un miroir de la largeur  
d'une pièce de deux francs, dont on peut faire varier l'in-  
clinaison à l'aide d'une vis de rappel. Par ce moyen, on  
peut reconnaître facilement les inflammations, engor-  
gements ou ulcérations que l'on ne pouvait que soup-  
çonner, à l'extrémité postérieure des fosses nasales,  
au larynx, et dans quelques parties du pharynx.

« L'usage de cet instrument, très facile d'ailleurs,  
est d'une utilité incontestable. »

Rien ne manque à cette courte description pour établir la priorité de Baumès. Il décrit, en effet, l'appareil essentiel de la laryngoscopie, c'est-à-dire le miroir laryngien, muni d'une longue tige, miroir de la dimension d'une pièce de 2 francs, dont la dis-

1. *Compte-rendu des travaux de médecine de Lyon depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1836 jusqu'au 30 janvier 1838*, sous la présidence de M. Janson, par Louis-Auguste Rougier, secrétaire général de la Société, etc.— Lyon, imprimerie typographique et lithographique de Louis Perrin, 6, rue d'Amboise (quartier des Célestins).



position et la manœuvre ont si peu changé, qu'il pourrait encore prendre place dans une boîte laryngoscopique moderne.

La disposition de ce miroir, mobilisable par une vis de rappel au lieu d'être fixe, comme le miroir actuel, laisse supposer, faute de documents à cet égard, que Baumès utilisait la lumière solaire, ou se servait d'un réflecteur immobile.

Dans tous les cas, ce miroir qu'il nomme *speculum*, suivant l'expression consacrée de l'époque, convenablement placé et suffisamment éclairé, permettait « de reconnaître facilement les inflammations de l'extrémité postérieure des fosses nasales, du *larynx*... » d'après le même principe que le laryngoscope actuel.

C'est, d'ailleurs, en dirigeant avec une glace à main, un rayon de soleil sur un petit miroir, monté sur une longue tige, un miroir dentaire, suivant l'expression de Charrière, qui le lui avait vendu, que Garcia vit pour la première fois sa glotte grande ouverte.

Cette première tentative d'auto-laryngoscopie devait illustrer le nom de Manuel Garcia.

On lit avec intérêt dans la *Presse médicale* du 25 mars dernier, sous la plume du Dr Lermoyez, le récit de cette première expérience, des perfectionnements qu'elle reçut dans la suite, enfin, les détails de la cérémonie grandiose du Centenaire de Garcia, dans l'amphithéâtre de la Société Royale, médicale et chirurgicale de Londres.

Manuel Garcia, depuis longtemps considéré comme l'inventeur du laryngoscope, vient d'assister à son propre triomphe, et nul n'a songé à lui contester son invention.

Dans ce concert de louanges, nous n'avons pas l'intention de jeter une note discordante, de glorifier Baumès à son détriment, d'autant plus qu'il eut, lui aussi, des précurseurs, et que, dans ces questions de priorité, il est plus que difficile de rendre intégralement à César ce qui est à César.

Levret, en 1743, plus tard Bozzini, de Francfort, en 1807, Senn, de Genève, en 1827, Babington, de Londres, en 1829, avaient imaginé déjà d'examiner le larynx avec un miroir, qui servait à la fois à y envoyer de la lumière et à en montrer l'image. Mais il est bien permis de montrer, à propos de cette découverte du laryngoscope, comme à propos de tant d'autres inventions, que si la réalisation d'une même idée a pu préoccuper nombre d'esprits distingués, il n'a pas tenu qu'à eux-mêmes que cette conception n'entrât dans la pratique et n'eût, de la sorte, une consécration glorieuse.

Pourquoi, par exemple, Baumès n'est-il pas cité<sup>1</sup>, au moins chez nous, à propos de la découverte du laryngoscope, et pourquoi son nom n'a-t-il pas été, que nous sachions, prononcé au Centenaire de Manuel Garcia ?

Cet ostracisme, certainement involontaire, tient à des causes multiples. mais une seule peut être très vraisemblablement invoquée : l'oubli dans lequel devait fatalement tomber la description, sans lendemain, d'un nouveau et ingénieux procédé d'exploration chirurgicale<sup>2</sup>.

Nulle part, ni dans d'autres Sociétés savantes, ni dans d'autres publications, etc., Baumès ne mentionne de nouveau son miroir laryngoscopique. L'idée neuve, qui aurait dû être fécondée, devenait ainsi mort-née.

La graine, répète-t-on volontiers, ne suffit pas, il faut encore le terrain, c'est-à-dire dans une question comme celle-là, le moment opportun, l'ambiance, un concours de circonstances, etc., toutes choses présidant à une éclosion qui, sans elles, ne peut arriver à la floraison.

C'est ainsi qu'une idée, parfois banale, paraissant d'une application naturelle, rencontre souvent des obstacles, des impossibilités momentanées. A toute œuvre, du reste, il faut de la persévérance, c'est-à-dire la ténacité, l'effort, qui imposent l'attention et font triompher la pensée juste, la vérité.

Ces réflexions ont été maintes fois formulées ; mais jamais peut-être cette notion, qu'une œuvre *géniale* était une œuvre de patience, que le mérite devait être plus grand à creuser une idée qu'à la formuler, qu'à en avoir la priorité, ne nous a paru plus éclatante que dans la découverte, pratiquement avortée, du laryngoscope, par Baumès.

Nous ne voulons pas terminer cette note sans rendre hommage à la mémoire de ce grand chirurgien.

Né en 1792, à Montpellier, et d'abord professeur de mathématiques au lycée de Perpignan, P. Baumès vint concourir, en 1818, à l'internat des hôpitaux de Lyon. Jusqu'à la fin de sa carrière chirurgicale, il ne devait pas quitter notre ville. Dans la suite, compétiteur malheureux, au majorat de l'Hôtel-Dieu, de

1. C'est dans la *Revue moderne de médecine et de chirurgie* de février dernier, dans un article intitulé : *Les Hommes et les Choses*, p. 61, que nous voyons figurer cette phrase si juste, au sujet de la découverte du laryngoscope : « A part M. Garcia, c'est notre vieux Lyonnais qui avait le plus approché de la vérité. Mais nous sommes si oublieux de nos gloires, que le pauvre Baumès n'est cité qu'à l'étranger et que pour mémoire, et qu'il est demeuré parfaitement inconnu chez nous. » L. THUILLIER.

2. Nous avons vainement cherché dans l'arsenal chirurgical de l'Antiquaille, de l'Hôtel-Dieu, le spéculum de Baumès.

Gensoul (1822), puis de Bajard (1825), il fut nommé chirurgien en chef de l'Antiquaille (1832), la place venant d'être mise au concours pour la première fois<sup>1</sup>.

On lui doit des travaux importants : un *Traité théorique des maladies vénériennes*, un *Traité des maladies de la peau*, un *Traité des diathèses*, etc. ; toutes œuvres de longue haleine, qui en ont fait, avec ses successeurs immédiats, les Diday, les Rodet, les Rollet, les Gailleton, etc., un des premiers maîtres de l'École de l'Antiquaille.

P. Baumès est mort le 12 mars 1871<sup>2</sup>, à Lagnieu (Ain), où il s'était retiré, vingt ans auparavant. Républicain, toute sa vie durant, il était maire de cette petite ville, depuis quelques mois.

Ce n'est pas sans émotion que nous avons lu, dans le *Lyon médical* du 2 avril 1871, le remarquable article nécrologique que lui consacra le professeur Valette, lui aussi, de mémoire inoubliable.

Après avoir envisagé l'œuvre scientifique et hospitalière de son collègue, Valette, qui se connaissait en hommes, s'exprime ainsi : « Baumès était, à tous les points de vue, un homme d'un talent véritablement supérieur. Son caractère était à la hauteur de son talent. Loyal, intègre, vertueux jusqu'à l'austérité, il était — ce que beaucoup considèrent comme un défaut — surtout et avant tout indépendant. »

Qu'a-t-il manqué à notre éminent compatriote pour avoir la célébrité, les honneurs, dus à un grand inventeur ? Probablement et uniquement ce que la Fortune, toujours capricieuse, accorde si généreusement à quelques-uns, si parcimonieusement à d'autres.

1. Le majorat de l'Antiquaille, avec son recrutement par le concours, s'étend du 27 mars 1832, date de la nomination de Baumès, au 28 mai 1888, date de la nomination du dernier chirurgien-major de cet hospice.

Dans cet intervalle de cinquante-six ans, l'ordre chronologique des nominations est le suivant : Baumès, Diday, Rodet, Rollet, Gailleton, Dron, Horand, Aubert, Cordier, Augagneur, Rochet. Total : onze chirurgiens-majors.

Le majorat de l'Antiquaille a pris fin au dernier concours de 1888. Depuis cette époque, il n'y a plus de concours que pour des places de : *chirurgiens des hôpitaux*.

2. A en juger par certaines dates, le mois de mars paraît jouer un rôle fatidique dans la vie de Baumès, d'après le peu que nous en savons :

Né en mars 1792, sous la constellation du Bélier, il est nommé, le 27 mars 1832, chirurgien en chef de l'Antiquaille. Il meurt le 12 mars 1871, et c'est le 17 mars 1905 que, dans une cérémonie grandiose, Garcia, dont il avait été le précurseur, dans l'idée et dans la mise à exécution de cette idée, monte, à sa place, au Capitole!!!

## XV. — CORRESPONDANCE

---

A M. le Dr C. Chauveau, directeur des *Archives internationales*.

Cher confrère,

La théorie du Dr Marage, dont vous voulez bien me demander une analyse, n'a rien de nouveau pour moi. Elle a paru dans les comptes rendus de presque toutes les sociétés savantes de la capitale, dans une foule de revues périodiques, y compris la *Revue des maladies de la nutrition*, dans plusieurs brochures de l'auteur, etc.

Je pourrais ajouter qu'elle n'a rien de nouveau pour personne, attendu qu'elle ne contient rien, sinon beaucoup d'affirmations qui ne sont pas prouvées, et beaucoup de contradictions qui le sont trop.

Il semble pourtant, à première vue, qu'il y ait, dans cette théorie, une idée neuve, une idée directrice fondamentale. Dans la brochure que vous m'envoyez et qui n'a que onze pages, cette idée mère est énoncée jusqu'à trois fois (pp. 3, 4 et 6); la voici dans toute son ingénuité :

« D'ailleurs, je le répète, **tout est disposé dans l'oreille** de « manière, non pas à **augmenter**, mais à **diminuer le plus possible** « **l'intensité des vibrations extérieures**, avant qu'elles viennent à « impressionner le nerf auditif ».

Cette « affirmation » est bien extraordinaire; et du premier coup elle range le Dr Marage parmi ceux qui pensent que Dame Nature a fabriqué l'oreille avec une maladresse et un illogisme parfaits. Ayant à créer un organe destiné à percevoir les vibrations extérieures, elle a construit un nerf auditif beaucoup trop impressionnable; puis elle a tenté de corriger sa bétise en entourant ce pauvre nerf d'un appareil qui ne laisse pénétrer jusqu'à lui que des vibrations *atténuées*; elle le traite comme un malade à qui son médecin ordonne de garder la chambre!

Après tout, direz-vous, la Nature n'est pas infallible. Elle a donc pu se tromper, et si M. Marage nous le prouve, il faudra bien accepter son « affirmation ». J'ai donc lu et relu sa brochure pour y chercher une preuve; la seule *preuve* que j'aie trouvée, c'est encore une « affirmation », presque deux affirmations. Les voici :

« L'oreille moyenne agit à la façon d'un *tambour inscrip-*

« *teur dans lequel tout est disposé pour atténuer les déplacements*<sup>1</sup> de la membrane ; il suffit de considérer la fig. 3 pour s'en rendre compte immédiatement ».

Plus loin, pour justifier sa fig. 3, l'auteur ajoute ce commentaire : « On pourrait *presque* dire que l'étrier (*sic*) agit à la façon d'un manipulateur de télégraphe Morse ! »

Admettons, pour un instant, que cette double assimilation de la chaîne des osselets à un levier inscripteur et de l'étrier à un manipulateur-Morse soit exacte. Elle conduit l'auteur à ce résultat mirifique (p. 5) :

« Ces *mouvements* (de la membrane tympanique) sont transmis « à la fenêtre ovale *diminués à peu près de 1/4* dans leur amplitude ».

Et voilà comment « *tout est disposé dans l'oreille de façon à diminuer le plus possible...* » etc. !

Ce résultat est plutôt mince ! Mais l'auteur prend soin de le réduire lui-même, attendu qu'il nous dit (p. 3) que le conduit auditif « *protège* l'oreille interne, et contribue à *augmenter* l'action des vibrations sur le tympan ».

Alors nous nous demandons : si le conduit auditif augmente les vibrations du tympan, et si la chaîne des osselets les diminue de 1/4, quel est le résultat final ? Est-ce une augmentation ? est-ce une diminution ? Bien osé qui se prononcerait ! Il n'y a qu'une chose certaine, c'est que la Nature se montre de plus en plus maladroite !

Ajoutez à cela que l'auteur nous dira plus tard que la Nature s'est appliquée à rendre très bons conducteurs la périlymphe et l'endolymphe, pour que le nerf auditif ne perde rien des vibrations transmises ; et alors nous sommes en droit de conclure que cette affirmation, cette idée mère de la théorie de Marage : « *tout est disposé pour diminuer le plus possible...* » est radicalement fausse.

Voici qui est plus grave : non seulement Marage est en contradiction avec Marage, mais il l'est encore avec la théorie élémentaire des leviers ! Elle nous dit en effet que *ce qu'on perd en chemin parcouru, on le gagne en force*, et que le travail (produit de la force par le déplacement de son point d'application) a la même valeur aux deux bouts des bras de levier. Il s'ensuit que l'énergie transmise, ce que Marage appelle « l'intensité des vibrations », est la même (sauf les pertes par frottement) aux

1. Cette fois il y a « déplacements » au lieu de « vibrations » ; c'est pour tenir la balance égale entre les partisans de la vibration *moléculaire* et ceux du déplacement *molaire*.

deux extrémités de la chaîne des osselets, quelle que soit la réluction ou même l'augmentation du « déplacement » de l'étrier par rapport à celui du tympan :  $1/4$  en moins ou mille en plus ; peu importe.

Mais il faudrait raisonner tout autrement : la membrane tympanique est comme une grande voile qui reçoit la pression du vent ou des vibrations ; elle la transmet à l'étrier, dont la surface est vingt-deux fois plus petite ; par conséquent, sur l'étrier, *la pression par unité de surface est vingt-deux fois plus grande* que sur le tympan.

Voilà ce que nous dit l'assimilation de « l'oreille moyenne à un tambour inscripteur » et de « l'étrier à un manipulateur Morse » ! — Je défie M. Marage de me contredire.

C'est moi qui vais le contredire encore en prouvant que son assimilation est absolument chimérique.

1<sup>o</sup> Quelle preuve en donne-t-il ? — Pas d'autre que celle-ci : à la page 4, il a dessiné une figure *schématique* (fig. 3) où l'étrier agit « en piston ». Mais à la page 3, il nous donne la fig. 2, qui se rapproche beaucoup plus de la réalité anatomique ; or, la direction de sa force  $F'$  montre que l'étrier agit en « volet ». D'ailleurs, aucune explication sur ce changement d'attitude. Qu'importe à M. Marage ? Il n'en est pas à une contradiction près !

2<sup>o</sup> Lui qui s'est servi, avec une habileté incontestable d'expérimentateur, des appareils inscripteurs, il n'ignore pas que leur axe de rotation est fixe, et que leurs bras de levier sont rigides, très mobiles, et gênés le moins possible. — En est-il de même dans la chaîne des osselets ? J'y vois un axe de rotation (articulation incudo-malléenne) que rien ne fixe. — un bras de levier non rigide, enclume et étrier, à la jonction desquels, sur la partie la plus flexible, agit parfois <sup>1</sup> le muscle de l'étrier, — deux bras de levier qui sont largement accolés à des membranes, — et surtout le marteau suspendu par quatre filaments, l'enclume par deux filaments. . Pensez-vous que ces six attaches ne gênent pas du tout leurs déplacements ? — Ma bonne volonté ne saurait aller jusque-là.

J'allais oublier le conduit auditif, qui « *protège* l'oreille moyenne et *contribue à augmenter* l'action des vibrations sur le tympan ». Je poserai seulement deux questions.

1. Pour Marage, « le muscle du marteau augmente la tension du tympan, c'est le muscle qui fait écouter » ; il « vibre » donc avec cette membrane, et il ne pourrait donner de rigidité qu'au manche du marteau, lequel est déjà rigide. Quant au muscle de l'étrier, il ne fonctionne que par intermittence, puisqu'il « protège contre les vibrations trop intenses ». Il n'existe donc *rien* pour donner de la rigidité au « manipulateur-Morse ».

1<sup>o</sup> Je désirerais savoir contre qui, ou contre quoi, le conduit auditif « protège » l'oreille. A coup sûr ce n'est pas contre les vibrations aériennes, puisque le conduit « augmente leur action ». C'est donc contre l'invasion d'ennemis étrangers? Alors il est bien fâcheux que nos amis les Russes n'aient pas connu ce genre de « protection » : ils seraient encore maîtres de Port-Arthur, s'ils avaient creusé de bons et beaux tunnels s'ouvrant du côté des Japonais, et aboutissant au point le plus vulnérable de la place : c'eût été un moyen ingénieux de se « protéger » en empêchant les Japonais de les creuser eux-mêmes !

2<sup>o</sup> Si le conduit auditif « contribue » à augmenter, c'est qu'il n'est pas seul à accomplir cette besogne, c'est qu'il a des collaborateurs. Quels sont-ils? M. Maçage ne les nomme pas. Entre nous, je crois bien en avoir découvert *un* : je le nommerai tout à l'heure ; je le garde pour la bonne bouche !

Constatons d'abord que l'auteur a fait une « expérience » pour prouver l'*augmentation* par le *conduit* ; la voici :

« On prend une capsule de Kœnig munie d'une membrane de caoutchouc très mince ; dans la chambre à gaz, on fait passer un courant d'acétylène que l'on allume ; la flamme est photographiée ; si la membrane est *directement* au contact de l'air sans qu'elle soit entourée du moindre *rebord*, il est impossible de la faire entrer en vibration ; il semble que les vibrations glissent à la surface ; **il faut** l'entourer d'un cylindre de 2 à 3 centimètres de haut pour qu'elle *puisse* vibrer ; *ce cylindre est l'analogue du conduit auditif.* »

Croyez-vous à cette expérience ? — Certes je ne demande pas mieux ; mais c'est l'auteur qui n'y croit pas ! Je ne plaisante nullement ! Lisez plutôt ces deux citations :

« Les vibrations du tympan sont transmises à la fenêtre ronde par l'intermédiaire de l'air... » (p. 1).

« Lorsque, pour une raison quelconque, la chaîne des osselets est inutilisée, les vibrations *peuvent* passer *directement* du tympan à la fenêtre ronde *par l'intermédiaire* (*sic*) de l'air de l'oreille moyenne, et si le tympan lui-même est trop épais pour vibrer, il suffit d'y faire un trou <sup>1</sup> pour que les vibrations passent *directement* à la fenêtre ronde et que le son soit perçu » (p. 6).

Vous voyez donc bien : nous avons, comme dans l'expérience citée, une capsule de Kœnig et une membrane *qui n'a pas un*

1. Le voici arrivé le trou que je conseillais à la nature de percer pour justifier les faiseurs de théories (voir le précédent numéro des *Archives*, p. 451).

*rebord* de 2 à 3 centimètres ; or les vibrations « ne glissent pas à la surface », puisque le son est perçu ; c'est donc que le rebord est inutile, et que l'auteur n'a aucune confiance en son expérience.

Il est d'ailleurs évident que le mince *parapet* de 2 à 3 centimètres du Dr Marage ne ressemble guère au conduit auditif qui est un *tunnel* de 21 centimètres creusé en pleine terre, ou en pleine tête. L'expérience de Marage est donc très mal interprétée ; elle ne prouve pas ce qu'il dit.

Voulez-vous une autre expérience tout aussi mal interprétée ? Elle est d'autant plus remarquable qu'elle consiste à mettre au-devant du conduit auditif ce *parapet* qui lui manque. Mais, voyez comme c'est bizarre ; ce petit polisson de parapet produit cette fois un affaiblissement de l'ouïe ! En vertu de cette expérience, M. Marage, au lieu de dire que le conduit est un *augmentatif*, eût été obligé de dire que c'était un *diminutif*. Cela eût même été conforme à son idée mère ; mais ce théoricien aime à changer d'opinion à chaque page ! Pour justifier ce changement, il use d'ailleurs d'un procédé tout à fait sans gêne : il fait parler son expérience à l'adresse, non plus du *conduit*, mais du *pavillon* !

« Il suffit de supprimer son action » (celle du pavillon). Et comment cela ? vous ne devineriez jamais : — « en introduisant dans « chaque conduit auditif un tube de caoutchouc qui dépasse l'orifice de un ou deux centimètres ». — Ne pensez-vous pas qu'en agissant ainsi, on accroît la surface du pavillon, puisqu'on y ajoute un petit pavillon supplémentaire, et que cet agrandissement du pavillon est un procédé pas ordinaire pour « supprimer son action » ? Mais poursuivons la citation. — « L'opérateur « ferme les yeux, et il lui est alors très difficile de dire où se « trouve exactement un corps sonore produisant une vibration « perçue par l'oreille. *Le même phénomène se produit, si l'acuité « auditive n'est pas la même pour les deux oreilles* » (p. 3). — Et voilà pourquoi votre fille est muette !

Notez bien que *je crois* que le pavillon « contribue à indiquer la direction du son »<sup>1</sup> ; avec quelques preuves de ce genre, je ne tarderais pas à n'y plus croire du tout !

Hâtons-nous d'arriver à l'oreille interne. Elle est traitée en six pages qui sont pleines d'aperçus, tous plus surprenants les

1. L'expérience de Marage s'explique fort bien dans ma théorie. Je prétends que les vibrations arrivent au nerf auditif par deux voies, l'une solidienne, l'autre mixte. Suivant que les ondes arrivent au pavillon normalement ou obliquement, la voie solidienne amène au nerf auditif un son fort



uns que les autres. Je choisis celui qui me paraît le plus suggestif, et je vais vous parler des *grenouilles*, qui éclairent d'un jour tout nouveau (soyons solennels!) le fonctionnement de l'oreille humaine, et aussi sa thérapeutique!

Comme l'auteur ne s'explique pas très nettement, et « prend une méthode détournée », je vais tâcher de vous faire saisir le raisonnement.

Jusqu'ici tout le monde avait cru que la bonne conduction des sons par les différents corps était fonction de leur *élasticité*; ainsi le plomb est un mauvais conducteur à côté de l'acier, du sapin, même de l'eau. M. Marage a changé tout cela. Ce qui fait les bons conducteurs, c'est la *grande densité*. Ne lui parlez pas de l'eau, ni du sérum sanguin; peuh! Que voulez-vous faire avec des densités de 1 ou 1,045! Oseriez-vous comparer ces liquides vulgaires au « contenu de l'oreille interne de la grenouille »? <sup>1</sup> Celui-ci a une apparence « laiteuse » ou « huileuse », due à la présence de nombreux otolithes <sup>2</sup>, et surtout il a une densité tout à fait hors ligne = 2,18. Par conséquent — il n'y a pas à en douter — « la *grande densité* de ce mélange en fait « un très bon conducteur du son; et ce milieu est aussi homogène qu'un acier quelconque ».

Inclinons-nous sans discuter, et continuons à écouter l'auteur. Après nous avoir rappelé la composition des liquides de la grenouille, il ajoute sans sourciller: « Il est *très probable* que la « composition de la périlymphe et de l'endolymphe est analogue « chez les oiseaux et chez les mammifères ». — Pourtant, hasarderai-je, vous dites vous-même que les auteurs qui ont fait des recherches sur les mammifères prétendent que chez ceux-ci « la

ou faible: ce sont les différences d'intensité de ces sons solidiens qui nous renseignent sur la position du corps sonore.

Ajoutez maintenant le parapet de Marage; notre pavillon est accru; il se compose de deux surfaces à angle droit; quand l'une est bien placée pour recevoir les ondes incidentes, l'autre l'est mal; il s'ensuit que l'intensité du son solidien varie fort peu, et qu'ainsi l'oreille est empêchée de juger de la position du corps sonore.

1. Je devrais peut-être dire aux deux liquides, la périlymphe et l'endolymphe; car ces deux voisins, qui ont même composition chimique, se conduisent, paraît-il, très différemment: l'un « vibre », l'autre « subit des variations de pression ». Peut-être pensez-vous que c'est la même chose? — Eh bien! vous vous trompez, voilà tout!

2. Pour que nous nous pénétrions mieux de l'importance des otolithes, après nous avoir dit que les plus volumineux atteignent à peine les dimensions d'un globule sanguin (32  $\mu$ .), M. Marage nous donne une double radiographie de grenouille, avec « un otolithe O' qui a été enlevé et placé en O », et qui a pour le moins 1 millimètre de diamètre!

composition du liquide de l'oreille interne se rapproche de celle du sérum sanguin » (p. 8).

C'est vrai ! — Mais évidemment ils ont été induits en erreur par cette « difficulté nouvelle : l'impossibilité chez les mammifères « d'avoir du liquide pur, non mélangé avec le sang » ! — Vous n'êtes pas convaincu ? Attendez ! vous allez l'être ! — « Pour résoudre la question, nous dit Marage, on peut prendre une « méthode détournée qui est la suivante » ; — et ici je réclame toute l'attention du lecteur.

« **Supposons** que la composition de ce liquide soit analogue « chez l'homme et chez la grenouille, et que l'on fasse réagir sur « lui une solution d'un sel acide de quinine, du chlorhydrate par « exemple ; il se formera des *chlorures* de calcium et de magné- « sium solubles, et il se déposera des cristaux de *chlorhydrate* de « quinine (quelle chimie, ô mon Dieu !) : la réaction se fait très « facilement sur le porte-objet du microscope ». (Allons ! tant mieux !)

« Le même phénomène **se passe** très probablement dans l'or- « ganisme, et c'est ce qui pourrait expliquer la surdité et le bour- « donnement produits par les sels de quinine... » — Pas du tout direz-vous ; que peuvent les quelques grains minuscules du chlorhydrate précipité, dans un liquide qui est déjà rempli de gros otolithes ?

« La conséquence, poursuit imperturbablement l'auteur, est que, « pour éviter les *bourdonnements dus à ce corps*, il faut... » — Parbleu ! il faut simplement en employer un autre ! Et il paraît même que cet autre réussit très bien.

En « conséquence », n'est-ce pas ? il est démontré scientifiquement que le liquide labyrinthique de l'homme est identique à celui de la grenouille !... et bien plus encore que la théorie de Marage est... *irréfutable, parce qu'inexistante* !

Quant à sa « méthode détournée pour résoudre les questions », elle m'a fait songer — *si parva licet componere magnis* — à cette « scie » connue :

**Suppose** que tu t'appelles *Palognon* et que tu sois souûl ; alors je te dis : tu es *soupe à l'oignon* ; et comme je ne l'aime pas, fiche-moi le camp !

Seulement la « scie » est plus brève ; et elle n'a pas la prétention de soutenir la moindre thèse politique ou sociale, voire même acoustique ; c'est pour cela que je la préfère !

A. GUILLEMIN.

## RÉPONSE DU D<sup>r</sup> MARAGE

Je n'ai qu'une réponse à faire à M. Guillemin ; c'est le rapport qu'a publié M. Marey dans le *Bulletin de l'Académie de Médecine*, sur les mêmes travaux.

*Séance du 1<sup>er</sup> juillet 1902*

### Extrait du rapport sur les travaux adressés au concours pour le prix Meynot.

« Messieurs, votre commission a eu à examiner 11 travaux dont elle vous rend compte aujourd'hui. Nous ne suivrons pas, dans cet exposé, les numéros d'ordre ; les mémoires 1 et 8 provenant du même auteur, nous commencerons par le travail n° 2, et réunirons en un seul les travaux 1 et 8.

« Nos 1 et 8. — On a réuni sous ces numéros de nombreux mémoires, que le D<sup>r</sup> Marage a présentés depuis sept ans à l'Académie de Médecine, à la Société de Biologie, à l'Académie des Sciences et à la Société de Physique.

« Les travaux qui rentrent le plus particulièrement dans le programme du prix Meynot sont les études de l'auteur sur l'acuité auditive, celles sur la fonction de la chaîne des osselets, sur la composition du liquide de l'oreille interne et des otolithes. Toutes ces études conduisent M. Marage à des applications pratiques soit au diagnostic, soit au traitement des maladies de l'oreille : non pas de ces lésions graves qui nécessitent l'intervention chirurgicale et dont la plupart des autres concurrents se sont à peu près exclusivement occupés, mais de ces surdités, si répandues, auxquelles échappent peu de personnes quand elles avancent en âge. L'Académie connaît une grande partie des travaux de M. Marage, et votre rapporteur a eu l'honneur de lui en présenter quelques-uns. ceux, par exemple, qui sont relatifs à la formation des voyelles et sont intimement liés à l'étude de la surdi-mutité.

« Ce rapport pourra donc se réduire à un rappel sommaire de travaux que nos collègues connaissent déjà en grande partie.

« *Mesure de l'acuité de l'audition.* — On a pu dire avec raison qu'un bon acoumètre n'existait pas encore, et cela était vrai jusqu'ici. L'emploi du diapason, du bruit d'une montre ou de tout autre moyen de produire des sons ou des bruits ne constitue pas une mesure rigoureuse. Comment égaliser la sonorité des divers diapasons, la force du choc qui les met en vibration ? comment mesurer avec exactitude le moment où un son qui s'évanouit cesse d'être entendu par le malade ?

« Et puis, dans la pratique, la surdité à la voix parlée précède de

beaucoup la surdité aux sons musicaux ; ces deux infirmités n'ont pas de commune mesure.

« M. Marage a réussi à créer un instrument donnant de l'acuité auditive une mesure précise.

« Ses études sur la phonation l'ont conduit à reproduire par la synthèse les sons des voyelles au moyen d'une sirène munie d'un résonateur. Les sons que l'on soumet à l'audition du malade sont donc bien ceux de la voix ; on en gradue l'intensité en réglant la pression de l'air dans la soufflerie de la sirène et si l'on constate qu'un sujet, qui, à 50 centimètres de distance, n'entendait le son de la sirène qu'avec une pression de 10 millimètres, l'entend aujourd'hui avec une pression de 7, on en conclut que l'audition est améliorée, et cette amélioration a pour mesure 3 degrés.

« Le rôle de la chaîne des osselets de l'ouïe, bien connu dans son mécanisme essentiel, l'était mal en ce qui concerne l'étendue de ses mouvements. Helmholtz lui-même en avait donné une estimation exagérée, même en tenant compte de la réduction d'un quart que subissent ces mouvements entre le tympan et la fenêtre ovale. M. Marage a montré que loin d'atteindre  $1/10$  de millimètre, l'amplitude des vibrations de l'étrier est de l'ordre des millièmes de millimètre.

« Il s'ensuit que dans la pratique du massage du tympan, on recourait à des forces exagérées, pouvant être dangereuses et en tout cas, imprimant à la chaîne des osselets des mouvements tout autres que ceux qu'elle doit recevoir dans les conditions physiologiques. Aussi est-ce par des sons d'intensité bien réglée que M. Marage imprime à la chaîne des osselets des mouvements d'amplitude convenable, et il justifie les bons effets de cette méthode par une statistique déjà longue. Dans son traitement de l'otite scléreuse, les cas rebelles sont rares, les améliorations notables sont la règle, les guérisons absolues sont fréquentes. Chose curieuse, qui résulte des tableaux de l'auteur, les cas les plus rebelles ne sont pas ceux qui correspondent aux surdités les plus prononcées

« Dans ces tableaux, la mesure de l'acuité auditive est représentée avec sa valeur avant ou après le traitement,

« *Composition du liquide de l'oreille interne et des otolithes.* — Le liquide de l'oreille interne est d'une densité très élevée : 2,18 ; on n'a pu recueillir en quantité suffisante pour en analyser la constitution chimique. Quant aux otolithes en suspension dans ce liquide, l'auteur a constaté que la radiographie pouvait déceler leur présence chez la grenouille. Grâce au concours de M. Moissan, il en a déterminé la composition. Ces otolithes sont formés de bicarbonates de chaux et de magnésie avec des carbonates en excès. Le rôle de ces corps est peut-être de maintenir à un degré constant la densité et le pouvoir conducteur du liquide dans lequel ils baignent.

« Certains sels acides de quinine décomposent les otolithes. Agiraient-ils de cette façon pour produire les bourdonnements d'oreille dans la médication quinique ? C'est une simple hypothèse à laquelle

donnerait quelque vraisemblance ce fait que l'éthylcarbonate de quinine, qui n'a pas d'action sur les otolithes, peut être employé sans produire sur les malades les bourdonnements d'oreille caractéristiques.

« Nous ne parlerons pas des études de l'auteur sur le traitement de la surdi-mutité ; ces travaux déjà connu de l'Académie, sont liés intimement à ceux qu'il poursuit depuis longtemps et avec succès sur la physiologie de la phonation. »

*Séance solennelle du 23 Décembre 1902*

**Extrait du rapport sur les prix décernés en 1902<sup>1</sup>**

« Le traitement de la surdité et des maladies de l'oreille a fait depuis quelques années des progrès incontestables, et le prix annuel de 2,600 francs, fondé par MM. Meynot père et fils, a contribué pour une part à l'avancement de cette branche de la médecine. On ne se résigne plus comme autrefois à la surdité qu'amènent la vieillesse et les maladies de l'organe de l'ouïe, et surtout l'on sait prévenir les conséquences souvent redoutables des lésions négligées de l'oreille profonde.

« Notre éminent collègue, M. Marey, dans son rapport sur le concours pour ce prix, a fait ressortir l'utilité pratique de l'instrument ingénieux inventé par le Dr *Marage*, de Paris, pour mesurer la faculté auditive de chaque sujet. Le degré de pression de l'air dans la soufflerie d'une sirène munie d'un résonnateur règle l'intensité des sons ; dans un cas donné, l'amélioration est rendue évidente quand, par exemple, le malade distingue nettement le son obtenu par une pression de l'air de 3 millimètres alors qu'il n'entendait auparavant à la même distance que le son plus fort produit par une pression de 10 millimètres.

« L'auteur a présenté plusieurs autres mémoires intéressants sur la fonction de la chaîne des osselets, l'étendue des vibrations de l'étrier, la valeur du massage du tympan, la composition du liquide de l'oreille interne et des otolithes, etc. »

Le prix Meynot (2,600 francs) est décerné au Dr *Marage*, de Paris.

Entre l'opinion de M. Guillemin, et celle de l'Académie de Médecine, représentée par son rapporteur, M. Marey, les lecteurs choisiront.

MARAGE.

1. Prix MEYNOT aîné, père et fils, de Donzère (Drôme).

# REVUES ET COMPTES RENDUS

---

## I. — TRAVAUX OTOLOGIQUES DE LANGUE FRANÇAISE 1903-1904,

Par **A. RAOULT** (de Nancy), Ancien interne des hôpitaux de Paris.

(Suite)

### 6° Opérations sur le labyrinthe.

CLAOUÉ rapporte le cas d'un malade présentant un cholestéatome du temporal droit ayant dénudé le sinus latéral, le facial et la dure-mère sur une largeur de 1 centimètre  $1/2$ . De plus la cavité communiquait par un orifice couvert de fongosités avec une cavité pénétrant dans le labyrinthe au niveau de la fenêtre ronde (*Arch. internat. de laryngol.*, novembre-décembre 1904, p. 794 et Congrès de Bordeaux, août 1904).

RICARDO BOTEY rapporte trois observations de *trépanation du labyrinthe* (*Ann. des mal. de l'or.*, décembre 1903). Voici les conclusions de l'auteur : Dans les pyo-labyrinthites, les bourdonnements et les bruits subjectifs sont très inconstants lorsque les lésions portent sur la portion cochléaire de l'acoustique. Si le labyrinthe membraneux est envahi par le pus, la surdité est toujours absolue. Enfin les troubles de l'équilibre et le nystagmus ne sont pas des signes constants; pour que ces phénomènes existent, il faut que le labyrinthe membraneux ne soit pas détruit.

ROZIER (*Ann. des mal. de l'or.*, décembre 1903) relate un cas de *labyrinthite* consécutive à une otite grippale. Le malade présentait tous les signes de la surdité labyrinthique. La paracentèse précoce doit toujours être la règle dans les otites grippales, afin d'éviter les fusées du côté du labyrinthe.

La thèse de RIOU KÉRANGAL (Bordeaux, 1903) est une mise au point de la question de la *Pyolabyrinthite et de son traitement*. Au point de vue étiologique, l'infection du labyrinthe peut se faire par trois voies : 1° voie sanguine à *priori* (septicémies, maladies infectieuses); 2° voie crânienne ou lymphatique (méningite par la gaine de l'auditif; 3° voie otique (traumatisme accidentel ou opératoire de la caisse, infection secondaire à celle de l'oreille moyenne consécutive elle-même à toute infection du nasopharynx).

Les lésions peuvent suivre trois degrés : 1° lésion superficielle des parois du labyrinthe baignant dans le pus de l'oreille moyenne,

nécrose superficielle que l'on curette facilement ; 2° nécrose d'une portion plus ou moins profonde (ou canal de Fallope ou limaçon) ; 3° infection rapide, pan labyrinthite (deux formes : a) inflammation limitée par la leucocytose et formation de tissu de cellules jeunes ; b) le pus fuse jusque dans la cavité crânienne, d'où méningite.

Les symptômes diffèrent suivant que les cas sont aigus ou chroniques : 1° *Cas aigus* (soit aigus d'emblée, soit consécutifs à vieille otite réchauffée). Il existe de la fièvre, de la douleur, état vertigineux, bruits subjectifs, paracousie, diminution de la perception crânienne, trous dans l'échelle des sons, suivant que sont prises la région vestibulaire ou la région cochléaire.

2° *Cas chroniques* : Pas de symptômes généraux, les symptômes locaux varient suivant que les lésions sont ou cochléaires ou vestibulaires. Le facial est souvent atteint en même temps que le limaçon. Ces cas peuvent produire de la labyrinthite généralisée, mais sans symptômes généraux.

La périlabyrinthite (réaction inflammatoire de l'oreille interne par suite de l'otite moyenne) peut simuler la pyolabyrinthite aiguë ; une paracentèse du tympan fait cesser les symptômes.

Le diagnostic repose sur les points suivants : 1° Interrogatoire du malade (évolution des symptômes : nausées, vertiges, vomissements). 2° Examen fonctionnel de l'oreille : a) branche cochléaire (examen au moyen de la montre, du sifflet de Galton, du diapason, épreuves de Weber et de Rinne) ; b) branche vestibulaire (vertiges, épreuves de Von Stein, statique et dynamique, examen électrique). 3° Ponction lombaire et cytodagnostic (négatif : si la pyolabyrinthite ne s'est pas propagée au système cérébro-spinal).

Dans la méningite et la méningite cérébro-spinale, on trouve : la raideur de la nuque, le signe de Kernig, pus dans le liquide céphalo-rachidien. Dans les lésions cérébelleuses, il n'y a ni surdité, ni bourdonnements. La titubation du cérébelleux est celle de l'homme ivre, celle du labyrinthe qui se fait avec un déhanchement de canard. Chez le premier il y a de l'œdème papillaire ce qui n'existe pas chez le labyrinthique.

Le *traitement* consiste, dans la périlabyrinthite, à pratiquer la paracentèse de la membrane tympanique et à faire le traitement de l'otite moyenne ; si on échoue, à pratiquer la trépanation de la mastoïde. Si la paroi est détruite en surface, il faut curetter les fongosités et faire la toilette de la paroi. Si le pus est dans le labyrinthe, on doit ouvrir à travers la paroi un passage au niveau du promontoire et du canal semi-circulaire externe, en respectant le facial. Enfin si le labyrinthe est nécrosé en totalité, il faut l'extirper.

BRIEGER, VON STEIN et DUNDAS GRANT ont lu au Congrès de Bordeaux (août 1904) un rapport sur le *traitement des suppurations du labyrinthe*. Les conclusions de ce rapport sont résumées dans les *Arch. internat.* (septembre-octobre 1904, pages 622 et suivantes).

POLITZER (même Congrès) expose les changements pathologiques

qu'il a observés du côté du labyrinthe dans les otites moyennes chroniques.

PANSE présente deux pièces concernant des *suppurations* de cet organe. L'infection s'est faite une fois par propagation d'une méningite, huit fois par propagation de l'otite aux fenêtres ronde ou ovale ou aux deux ; deux fois par la paroi latérale.

ESCAT (même Congrès) a observé trois cas de *nécrose du limaçon* terminée par élimination spontanée ; il présente deux pièces se rapportant à ces cas.

BOTEY signale la possibilité des *labyrinthites latentes*. MAKU, CHAVASSE signalent des cas se rapportant à cette catégorie de lésions.

ZAALBERG (*Presse oto-laryng. belge*, 1903, n° 10, p. 529), au cours d'un évidemment pétro-mastoïdien blessa le *canal demi-circulaire externe*. Quelques jours après, apparurent des vertiges violents et des phénomènes cérébraux. Une seconde intervention eut lieu dans laquelle l'auteur ouvrit le vestibule, enleva le canal externe et le canal vertical après ablation du tegmen tympani et du tegmen antri ; il ne toucha pas au limaçon. Il n'y avait pas de lésions méningées. La malade guérit.

BELLIN signale (*Ann. des mal. de l'or.*, 1904, n° 10, p. 400) un cas d'hémorragies répétées de la *carotide interne*, compliquant une mastoïdite chronique chez un tuberculeux. Dans un cas semblable, il est utile de pratiquer la ligature de la carotide le plus tôt possible.

JOURDIN (*Ann. des mal. de l'or.*, 1904, n° 11, p. 466) a écrit un travail fort complet sur ce sujet : *des lésions du canal carotidien et des hémorragies de la carotide interne dans les caries du rocher*. Cette étude est fort bien traitée au point de vue bibliographique ainsi qu'au point de vue symptomatologique, étiologique et diagnostique. L'auteur cite deux observations. Dans l'une, il s'agit d'une carie du canal carotidien sans hémorragie de la carotide interne. L'autre malade présentait des hémorragies répétées qui semblaient être d'origine carotidienne ; à la suite de l'évidement pétro-mastoïdien, ce malade guérit.

BRUNSWIG, du Havre, décrit (*Ann. des mal. de l'or.*, janvier 1904) un nouvel instrument destiné à pratiquer l'*extraction du marteau*.

HEIMANN fils (*Presse oto-laryng. belge*, n° 1, p. 5, 1904) signale deux cas de *cholestéatome* de l'oreille moyenne provoquant des douleurs et du gonflement de la paroi postérieure du conduit qui guérissent par un traitement endo-auriculaire (bains d'oreille et injections).

### 7° Complications intra-crâniennes

MASSIER (de Nice), rapporte (*Rev. hebdomadaire de laryngol.*, 14 novembre 1903), un fait intéressant d'*abcès sous-dure-mérien* n'ayant donné aucun signe avant l'intervention. Ce fut au cours d'une trépanation mastoïdienne consécutive à une otite d'origine morbilleuse, que



l'auteur découvrit la présence du pus et des fongosités sous l'os effondré et nécrosé du toit de l'antre. Le malade guérit. Le cas de MERCIER BELLEVUE (*Rev. hebdom.*, 18 octobre 1904) est à peu près semblable. Ces deux observations montrent l'utilité d'une intervention rapide pour donner issue au pus.

BAR rapporte que dans un cas d'*abcès intra-dural et périsinusien*, les phénomènes douloureux étaient peu caractérisés. Cet auteur est d'avis d'opérer hâtivement dès que les signes justifient l'intervention, et d'ouvrir dans tous les cas largement l'antre et la caisse pour entrer immédiatement dans le crâne, s'il est nécessaire (Congrès de Bordeaux, août 1904).

MERCIER BELLEVUE signale un cas d'*abcès extra-dural* communiquant avec l'antre au niveau du toit de cette cavité qui était ramolli, par une fistulette. Celle-ci fut agrandie, et l'auteur pénétra dans la fosse cérébrale moyenne qui fut nettoyée, drainée. Le malade guérit (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 17 octobre 1903).

ZIA NOURY rapporte deux cas d'*abcès extra-dural* dans lesquels l'opération fut suivie de guérison relativement rapide (Congrès internat. Bordeaux, août 1904).

DE STELLA (*Arch. internat.*, novembre 1903, p. 1220) rapporte deux cas d'*otite moyenne purulente aiguë d'origine grippale* avec complications endo-crâniennes. Dans un des cas, il y eut thrombo-sinusite et abcès sous-dural du cervelet, et dans l'autre cas, à la suite d'une mastoïdite de Bezold survint une périsinusite et un abcès extra-dural du cervelet.

Dans deux cas d'*abcès extra-dural*, LUC (Communication à la Soc. franç. d'otol., novembre 1903, et *Rev. hebdom. de laryngol.*) 12 décembre 1903), trouva dans l'un d'eux le sinus sigmoïde rempli par un caillot adhérent; il ne lia pas la jugulaire et le malade guérit. Dans l'autre cas le malade mourut deux jours après l'ouverture large et la désinfection du foyer extra-dural, on trouva à l'autopsie un énorme abcès de l'hémisphère cérébral gauche, qui pendant la vie n'avait occasionné que des désordres psychiques insignifiants et n'avait présenté aucun signe de foyer. L'auteur est d'avis, dans tous les cas d'abcès extra-dural, de ponctionner le tissu cérébral, lorsqu'on a la moindre raison de soupçonner un foyer plus profond.

LERMOYER, dans les cas d'*abcès extra-dural* incise le sinus au bistouri, s'il présente une teinte verdâtre; s'il paraît sain et si cependant il y a eu frisson et signes de pyohémie, il conseille une ouverture exploratrice après ligature de la jugulaire. Si l'on soupçonne un abcès encéphalique, il ne faut ponctionner le cerveau qu'après avoir dénudé la dure-mère au niveau de la hernie qu'il fait à travers de cette ouverture. Le meilleur signe d'abcès crânien est l'hypertension dans la ponction lombaire.

LANNOIS et CORNELOUP (*Soc. franç. d'otol.*, novembre 1903 et *Rev. hebdom. de laryngol.*, 19 décembre 1903), rapportent un cas fort

curieux d'abcès *extra-dural* ayant donné naissance à un abcès de la fosse temporelle externe. Dans un autre cas, l'abcès extra-dural avait suivi le sinus et l'avait dénudé. MOURE a observé un cas d'abcès sous-dure-mérien durant depuis deux ans avec fistule pétro-mastoïdienne; ce malade guérit après opération. Chez un autre malade, chez lequel on trouva à l'autopsie des abcès cérébelleux et extra-duraux, il existait un gonflement mastoïdien; ce malade mourut à la suite d'une crise épiléptoïde.

Nous devons mentionner la *Thèse* de FAUVEL (Paris, février 1904) sur les abcès cérébraux d'origine otitique qui est une mise au point de la question.

KNAPP, SCHMIEGELOW et R. BOTEY ont lu, au Congrès de Bordeaux (août 1904), un rapport sur la technique de l'ouverture et des soins consécutifs de l'abcès cérébral otogène (Voir le résumé in *Arch. internat. de laryngol.*, septembre-octobre 1904, p. 648).

TOMMASI signale (Congrès de Bordeaux) deux cas d'abcès cérébral de cause otique. La découverte des abcès dans ces deux cas fut une surprise opératoire, car rien ne les avait signalés dans la symptomatologie antérieure. Les malades guérissent.

MAC EWEN, dans les cas d'abcès cérébral, cherche à créer avant de les ouvrir, si elles n'existent pas, des adhérences entre la dure-mère et le cerveau, et pratique son incision au niveau de ces adhérences.

ZIA NOURY rapporte un cas d'abcès chronique du lobe temporal gauche, consécutif à une otorrhée avec cholestéatome (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904). Au cours de l'opération, l'auteur avait trouvé l'antre, les cellules et la caisse remplis de masses cholestéatomateuses, les parois de l'aditus cariées et un prolongement vers la dure-mère. Le malade semblait en voie de guérison, quand, au bout de trois semaines, il fut pris d'accidents cérébraux et mourut; le lobe temporo-sphénoïdal étant transformé en une large cavité communiquant avec le ventricule latéral.

DELSAUX relate (*Presse oto-laryngol. belge*, n° 7, juillet 1904, p. 272) un cas d'abcès cérébral récidivant. Une première fois on fait une antrotomie, le malade paraît guéri. Deux ans plus tard, apparition de symptômes cérébraux, on ouvre un abcès extra-dural, et un an après nouvelle intervention. Le malade meurt, et on trouve à l'autopsie un abcès intra-cérébral à la partie antérieure du ventricule droit; de plus il existait de la méningite et des fongosités de la dure-mère. La ponction médullaire avait donné un résultat négatif.

CHEVAL présente (*Soc. belge de laryngol.*, juin 1904) deux malades ayant eu des complications endo-crâniennes de l'otite suppurée; dans un cas il s'agissait d'abcès cérébral, dans l'autre de paralysie du moteur oculaire externe.

GRADENIGO signale (Congrès internat. de Bordeaux et *Arch. internat. de laryngol.*, août-septembre 1904, p. 432), six cas de paralysie du moteur oculaire externe due à l'otite moyenne. Pour lui il s'agit

d'une lepto-méningite circonscrite localisée à l'extrémité du rocher. Le plus souvent ces accidents guérissent.

GREIFT rapporte (*Soc. belge de laryngol.*, juin 1904) trois cas d'abcès du cerveau d'origine otique. Dans deux d'entre eux, le ventricule était atteint; l'un des deux malades guérit, l'autre mourut. Dans le troisième cas, l'abcès était bien limité dans la substance cérébrale; le malade guérit.

Dans un cas signalé par MOLINIÉ (*Soc. franç. d'otol.*, novembre 1903), il s'agissait d'une *labyrinthite* suppurée compliquée d'abcès du cervelet. Le malade accusait du vertige, de la surdité absolue, des vomissements incoercibles et de la névralgie du trijumeau. Il existait de la diplopie, du ralentissement du pouls. L'auteur trouva un anfre petit plein de fongosités, et un point nécrosé à la partie postérieure du rocher en communication avec l'abcès du cervelet.

DELSAUX (*Presse oto-laryngol. belge*, n° 7, 1904, p. 274) signale un cas d'abcès cérébelleux ne s'accompagnant que de céphalalgie violente et de vomissements. A l'autopsie, on trouva le lobe gauche du cervelet complètement ramolli, aucune lésion cérébrale. Les symptômes n'avaient en somme été que ceux d'une compression cérébrale.

MALJEAN rapporte (*Ann. des mal. de l'or.*, octobre 1903) un cas de *méningite cérébro-spinale* consécutive à une otite moyenne grippale. Les ponctions lombaires donnèrent un liquide dans lequel on trouva un microbe ressemblant au coli-bacille. Le malade guérit à la suite de ces ponctions. L'auteur pense que l'infection a dû se produire par la voie lymphatique pendant la rétention du pus dans la caisse.

BONAIN signale (*Soc. franç. de laryngol.*, mai 1904, et *Rev. hebdom. de laryngol.*, 18 juin 1904, p. 721), deux observations intéressantes de complications endo-crâniennes d'otite moyenne suppurée. Dans un cas, il s'agissait d'hémorragie méningée sous-arachnoïdienne survenue chez un malade opéré deux mois auparavant pour otorrhée et mastoïdite, opération ayant suivi de près un électro-diagnostic pour paralysie faciale. Il existait sans doute des altérations vasculaires dues à l'infection otogène de longue durée. Dans le second cas il existait une thrombose adhésive du sinus droit avec vacuité du sinus latéral correspondant à l'oreille droite atteinte d'otorrhée et de mastoïdite condensante; enfin leptoméningite suppurée de l'hémisphère cérébral opposé.

LERMOYER et BELLIN rapportent deux cas de *méningite otogène* guéris par la craniotomie associée à la ponction lombaire (Congrès de Bordeaux, août 1904).

Les conclusions du rapport de CHAVASSE et MAHU sur la ponction lombaire dans les complications endocraniennes des otites (*Société française d'otologie*, octobre 1903) sont les suivantes : La ponction

lombaire est un excellent moyen de diagnostic des complications endo-crâniennes des otites ; elle est presque toujours inoffensive si elle est faite sans aspiration, le malade étant couché. Lorsque le liquide céphalo-rachidien est louche ou clair, et contient après centrifugation des bactéries ou des leucocytes polynucléaires, ou ces deux éléments, il s'agit sûrement d'une méningite bactérienne. Un liquide clair ou peu troublé contenant une grande quantité de lymphocytes mononucléaires indique une méningite tuberculeuse, et positivement si l'on rencontre le bacille de Koch. La lymphocytose s'observe aussi dans les autres méningites chroniques et dans la phase de régression des méningites aiguës, surtout de la méningite cérébro-spinale. Dans les suppurations extra ou intra-durales le liquide céphalo-rachidien conserve sa composition normale tant que le sac arachnoïdien est indemne de toute irritation. Dans les méningites circonscrites, la ponction lombaire n'a donné que des résultats douteux. Le liquide est clair, augmenté en quantité et sous pression élevée dans les abcès de l'encéphale, la thrombo-phlébite du sinus latéral et les méningites séreuses non bactériennes. Dans le labyrinthisme et le méningisme, il est normal. Il contient des globules rouges à la suite des traumatismes du labyrinthe et de la base du crâne avec symptômes du côté de l'oreille. La valeur thérapeutique de la ponction lombaire ne paraît pas prouvée ; toutefois, dans les méningites, on est en droit de la combiner avec l'intervention chirurgicale. Son utilité est prouvée pour le diagnostic des complications endo-crâniennes des otites.

LERMOYER et LOMBARD rapportent deux cas de *méningite purulente généralisée* guéris à la suite d'intervention chirurgicale (*Ann. des mal. de l'or.*, octobre 1904, p. 317). Ils font suivre ce travail de conclusions et des réflexions suivantes : 1° Il faut pratiquer dans tous les cas de méningite otitique l'ouverture et le drainage de l'oreille moyenne, donc l'évidement pétro-mastoïdien total ; compléter cet évidement par une craniotomie exploratrice et palliative. Celle-ci produit une décompression de l'encéphale. S'il existe une fistule dure, et seulement dans ce cas, il faut inciser la dure-mère. — 2° En cas d'échec de l'intervention précédente, et dans ce cas seulement, il faut franchir la dure-mère pour pénétrer dans l'espace sous-arachnoïdien. On incise crucialement la dure-mère sur l'étendue d'une pièce de deux francs, puis on fait une ponction exploratrice du lobe temporal. — 3° Il faut pratiquer et répéter systématiquement la ponction lombaire qui, en dehors de son utilité au point de vue diagnostique et pronostique, a une action thérapeutique certaine. — 4° Il ne faut pas toucher au labyrinthe ; s'il existe des foyers labyrinthiques avec nécrose, les séquestres s'élimineront tôt ou tard.

MASSIER rapporte un cas de *mastoïdite* compliquée de *phénomènes cérébraux* et survenue au cours d'une *infection puerpérale*. La malade guérit sans intervention (Congrès de Bordeaux, août 1904).

### 8° Thrombose du sinus et de la jugulaire. Pyohémie.

BARBILLION mentionne (*Arch. internat. de laryngol.*, mars-avril 1904, p. 445), un certain nombre de faits qui éclairaient d'un jour tout nouveau la pathologie infantile. Dans beaucoup de cas les phénomènes gastro-intestinaux dont souffrent les *nouveaux-nés* sont dus à de la *septicémie* ayant son origine dans l'*oreille moyenne*. Il se fait de l'infection par le naso-pharynx, puis la caisse s'infecte à son tour, là est le point de départ de cette septicémie ignorée et dont on ne connaît le plus souvent que les phénomènes du côté de l'appareil digestif. En effet, le plus souvent le pus reste cantonné dans la caisse, sans perforer la membrane du tympan, ainsi que le prouvent les autopsies nombreuses faites par l'auteur.

Luc rapporte (*Ann. des mal. de l'or.*, février 1904) un cas de *thrombo-phlébite suppurée du sinus latéral*. Il pratiqua la ligature de la jugulaire, incisa et curetta le sinus qui fut drainé. Pendant un mois tout alla bien, puis le malade fut pris de céphalalgie avec vomissements non alimentaires, puis de coma qui se termina par la mort. Luc pense qu'il s'est formé secondairement un abcès cérébelleux.

TAPTAS (*Ann. des mal. de l'or.*, juillet 1904) a observé par contre un cas de *mastoïdite avec symptômes cérébelleux* dès le début. Au cours de l'opération, il trouva un thrombo-phlébite du sinus latéral, qui fut ouvert et nettoyé après ligature de la jugulaire. L'auteur ne trouva rien du côté du cerveau ni du cervelet. Le malade guérit.

TAPTAS (*Ann. des mal. de l'or.*, n° 7, juillet 1904, p. 29), dans un cas de *thrombo-phlébite de sinus latéral* où il ouvrit le sinus après ligature de la jugulaire, préoccupé par les *symptômes vertigineux* que présentait le malade, mit à nu la dure-mère et le cervelet. Il ponctionna ce dernier et il ne s'écoula pas de pus. Le malade guérit parfaitement.

MOURET rapporte (Congrès de Bordeaux, août 1904) un cas de *thrombo-phlébite du sinus latéral* consécutive à une otite moyenne aiguë chez un enfant de neuf ans. L'auteur ouvrit le sinus, pratiqua la ligature de la jugulaire, dont il draina le bout supérieur, ainsi que le sinus. L'enfant guérit.

CABOCHE décrit (*Ann. des mal. de l'or.*, n° 3, mars 1904) un cas d'*abcès cérébelleux avec thrombose pariétale* du sinus latéral. La voie de l'infection cérébelleuse semble bien avoir été celle du sinus latéral. Ce cas ressemble à celui signalé par Luc (*Ann. des mal. de l'or.*, février 1903, p. 120) où l'auteur trouva une *thrombo-phlébite suppurée* du sinus qui fut enrayée par l'ouverture et le nettoyage du vaisseau infecté, précédés de la ligature de la veine jugulaire. Le malade semblait guéri, quand il fut pris d'accidents et mourut; ces accidents semblent dus, suivant toute apparence, à la formation secondaire d'un abcès cérébelleux.

PAUL LAURENS étudie dans sa *Thèse* (Paris 1904) la *thrombo-phlébite primitive* de la *jugulaire interne* d'origine otique. L'infection se fait soit par la voie vasculaire (veines) soit lymphatique, soit par le contact avec un foyer de suppuration osseuse ancienne. Les agents microbiens sont le streptocoque, le pneumocoque, et plus rarement le pneumo-bacille et le coli-bacille. Les signes généraux et locaux sont communs avec ceux des autres phlébites du sinus. Toutefois, on remarque surtout la rougeur et l'œdème de la peau qui recouvre la pointe de la mastoïde, l'extrémité supérieure du sterno-mastoïdien, la région rétro-maxillaire, la douleur à la pression de ces régions, l'infiltration douloureuse des muscles de la nuque, le cordon le long de la jugulaire interne, l'adénopathie prévasculaire, les troubles de circulation de la jugulaire externe, compression des nerfs passant par le trou déchiré et en particulier du spinal. On ne trouve dans le liquide céphalo-rachidien ni cellules, ni microorganismes. Le diagnostic de la thrombose localisée au golfe est très difficile.

L'auteur recommande pour l'intervention la voie transmastoïdienne. Après trépanation de la mastoïde, on met à nu le sinus, le plus loin possible; quand on est arrêté par l'apophyse transverse de l'atlas, on abandonne momentanément la recherche du sinus, puis on découvre la jugulaire qu'on dissèque le plus loin possible et on la lie. On reprend ensuite la mise à nu du golfe, en trépanant le bord postérieur du trou déchiré entre l'apophyse styloïde en dehors et l'apophyse transverse de l'atlas en dedans. Le golfe étant mis à nu, on incise la paroi du segment veineux sinuso-jugulaire, on nettoie avec la curette, des tampons, on lave à l'eau oxygénée, puis on tamponne et l'on panse.

ALEXANDER préconise (*Arch. intern., de laryngol.*, janvier-février 1904) dans tous les cas de *pyohémie otitique* de dénuder la veine jugulaire thrombosée ou non, de la lier en haut et en bas, de l'ouvrir et de la débarrasser des caillots et du sang qu'elle contient, puis de suturer les lèvres de la veine aux lèvres de la plaie. On obtient ainsi une fistule cervicale cutanée drainant le foyer infecté. Si le caillot se prolonge dans le sinus, la ligature supérieure est enlevée, et cette fistule draine ainsi le golfe de la jugulaire, la partie inférieure du sinus et le foyer otitique.

LOMBARD a observé (*Soc. belge de laryngol.*, juin 1904) un cas fort intéressant de *thrombo-phlébite du sinus caverneux* d'origine otique due à la présence d'une vaste cellule aberrante sur la face postérieure du rocher.

Dans un autre cas publié précédemment par le même auteur (*Ann. des mal. de l'or.*, février 1904), le malade présentait tous les signes de la *thrombo-phlébite du sinus caverneux* (œdème de la paupière, exophtalmie, chemosis, phénomènes de septicémie) sans qu'il existât de signes du côté de la mastoïde. Il existait cependant une vieille otite moyenne. LOMBARD ouvrit un sinus frontal sans rien trouver. Le malade mourut avec des phénomènes de méningite. A l'autopsie,

rien ne put révéler la voie qu'avait suivie l'infection pour aller de la caisse du tympan au sinus caverneux.

Nous devons signaler la *Thèse* de SIGNARD sur la *thrombo-phlébite du sinus caverneux d'origine otique*. Cette thèse a été fort bien analysée dans les *Archives* (*Arch. intern. de laryngol.*, juillet-août 1904, p. 333).

MERCIER BELLEVUE a observé (*Rev. hebd. de laryngol.*, 2 avril 1904), un cas de *thrombo-phlébite du sinus caverneux* d'origine otique sans thrombo-phlébite du sinus latéral. Le diagnostic de thrombose du sinus caverneux n'a pû être fait que par les symptômes suivants : exophtalmie, infection septicémique. La trépanation du sinus latéral montra que ce dernier était sain. La malade mourut, mais l'autopsie ne put être faite.

DELSAUX a observé un cas de *thrombo-phlébite du sinus caverneux* d'origine otique (*Presse oto-laryngologique belge*, 1904, n° 9, p. 355). Dans ce cas, l'œdème des paupières et la protrusion ophtalmique se sont reproduites à deux reprises, sans qu'on trouve, sauf dans les derniers temps, des signes de névrite optique. L'enfant fut opéré, on trouva une nécrose de la mastoïde et une thrombose du sinus latéral qui fut curetté; de plus, on lia la veine jugulaire. Dans le cours de l'affection, il se produisit plusieurs abcès au pourtour de l'oreille; des lésions infectieuses du poumon et un abcès rétro-pharyngien. A l'autopsie, on trouva de la leptoméningite généralisée, un abcès de l'orbite et un autre au milieu des masses musculaires de la nuque. L'auteur pense que dans ces cas, on n'est pas autorisé à aller effondrer toute la pyramide du rocher et aller à la recherche du sinus caverneux thrombosé.

TOUBERT dans une étude très documentée (*Arch. internat. de laryngol.*, août-septembre 1904, p. 437), établit l'influence du moment de l'intervention sur les résultats opératoires dans les cas de *thrombo-phlébite du sinus caverneux*. Résumant tous les cas publiés, il montre que sur huit malades opérés tard, il y a cinq morts et trois guérisons et que sur huit malades opérés tôt, il y a deux morts et six guérisons.

MASSIER signale (Congrès de Bordeaux, août 1904 et (*Arch. intern. de laryngol.*, novembre-décembre 1904, p. 796) un cas de *pyohémie* otitique sans thrombo-phlébite du sinus latéral, compliquée de *suppurations métastatiques* multiples puis d'*érysipèle généralisé*. Le malade guérit néanmoins.

WARNECKE (*Arch. de méd. et de pharm. militaires*, t. XLII, décembre 1903, p. 524) signale un cas de *pyohémie otique*. Le malade atteint d'otite moyenne fut pris d'abattement avec céphalalgie, agitation subdélire, grands frissons, ensemble simulant la fièvre typhoïde; il n'y avait ni gonflement, ni douleur de la mastoïde. Puis, à la suite, apparurent divers abcès (genou, articulation sterno-claviculaire, coude, fosse iliaque, fessé, cuisse, phlébite du membre inférieur droit). Pendant ce temps il n'existait aucun signe pouvant faire sup-

poser une lésion de la mastoïde, du sinus ou toute infection intracrânienne. Le malade a guéri. En somme, il s'agit dans ce cas d'une pyohémie otitique sans lésion péri-auriculaire.

E. JURGENS (*Presse oto-laryngologique belge*, n° 8, 1904, p. 311) est d'avis que dans la *septico-pyohémie otitique*, lorsqu'on n'a pas la certitude de la suppuration de la mastoïde, quand on n'est pas convaincu que la veine jugulaire ou les sinus sont atteints, il faut s'abstenir d'interventions inutiles.

Dans la pyohémie, quand il se forme des abcès à distance que l'on peut ouvrir, cette formation a une signification pronostique favorable, et l'ouverture de ces abcès guérit presque toujours. L'auteur rapporte onze observations suivies de neuf guérisons et de deux morts.

## V. — SURDITÉ, SURDI-MUTITÉ.

JORGEN MÖLLER a fait l'autopsie d'une femme atteinte d'*otosclérose*. Il a trouvé une formation de tissu spongieux dans la paroi du labyrinthe surtout au niveau de l'étrier; d'un côté il existait une ankylose de ce dernier osselet. La muqueuse de la caisse et les nerfs étaient intacts. Le diagnostic de cette affection doit se faire surtout par l'absence de signes catarrhaux, l'absence de dépression de la membrane tympanique. De plus, on trouve souvent de l'hérédité, la paracousie de Willis, la transparence du tympan au début de la maladie. La perception osseuse est normale ou diminuée; le Rinne est souvent négatif ainsi que le Gellé, et les limites de la perception surtout la limite supérieure sont rétrécies (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904).

HENNEBERT expose (Soc. belge de laryngol., juin 1904) une étude sur la *scélrose otique*.

GASSOT (*Thèse de Paris*, 1903), parmi les causes les plus fréquentes de la *surdi-mutité* acquise, admet la méningite aiguë cérébro-spinale dite épidémique. Dans ces cas, il existe de la diminution des cavités du labyrinthe et de l'atrophie des nerf auditifs, dont les terminaisons sont pour la plupart détruites. L'infection se produit ou par l'aqueduc du limaçon, ou en suivant le trajet du nerf auditif. Le pronostic varie suivant l'âge où s'est produite l'affection. Cette surdi-mutité est justiciable du traitement par la méthode d'Urbantschich.

MARAGE rapporte les résultats de ses expériences faites sur les *sourds-muets* (*Arch. internat. de laryngol.*, janvier-février 1904) au moyen de son acoumètre à voyelles. Il résulte de ces recherches que l'audition des sourds-muets peut être notablement améliorée par ces exercices d'audition, ce qui confirme les dires d'Urbantschich.

Chez un jeune homme atteint de *surdi-mutité*, CASTEX a trouvé une étiologie singulière (Soc. franç. d'otol., novembre 1903). Ce malade fut atteint à l'âge de 7 ans d'ostéo-myélite du tibia, et sans



qu'il survint d'écoulement d'oreille, au cours de la convalescence, il devint silencieux et sa voix prit le timbre spécial des sourds-muets.

MAIRESSE a examiné 60 *sourds-muets* au point de vue de la recherche des restes auditifs chez ces malades (brochure in-8°, Paris 1904, chez Pacotte). Il a rencontré moins de surdités absolues que Bezold ; de même, il a trouvé une plus-value des restes auditifs existant des deux côtés. Pour lui, le sourd-muet congénital n'a pas plus de trous que le sourd-muet acquis. La perception auditive a été constatée chez 15,8 0/0 des sourds-muets congénitaux.

Nous ne pouvons analyser ici le travail de GELLÉ « Quelques critiques de la *méthode de Bezold* » paru dans nos *Archives*, novembre-décembre 1904, p. 833.

DELIE rapporte une dizaine de cas de *troubles de l'audition* due à l'abus du *tabac* (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904). D'après cet auteur, la nicotine agit sur le nerf acoustique ; elle provoque des troubles de la circulation sous l'effet d'une excitation du grand sympathique, puis une trophoneurose et enfin une névrite de l'acoustique.

NATIER (Soc. belge de laryngol., juin 1904) a obtenu la *rééducation de l'ouïe* au moyen des diapasons dans un cas de surdité bilatérale remontant à quatre ans.

DE MILLY (Soc. franç. d'otol., octobre 1903 et *Rev. hebdom. de laryngol.*, 30 janvier 1904) signale un cas de *surdité totale* bilatérale survenue subitement chez une jeune fille de 13 ans hérédo-syphilitique présentant la *triade d'Hutchinson*. L'auteur ne peut dire si la lésion porte sur le labyrinthe ou sur le 4<sup>e</sup> ventricule.

CASTEX a donné au Congrès internat. de Bordeaux, août 1904, les résultats des 78 expertises personnelles au sujet d'*accidents du travail* ayant provoqué des troubles de l'oreille (coups, chûtes sur la tête, explosions, etc.). Il est important d'établir, dans ces expertises, quelle lésion a provoqué l'accident, le pronostic de cette lésion ; d'où nécessité de faire plusieurs examens à intervalles plus ou moins éloignés de l'accident. Il faut essayer la portée auditive pour la voix haute et chuchotée. Enfin il faut établir le genre et le degré de l'invalidité, mentionner si elle est partielle ou totale, temporaire ou définitive. Il ne faut pas oublier que le malade exagère souvent les troubles qu'il éprouve. (Voir aussi même sujet in *Bulletin de laryngol., de rhinol. et d'otol.*, 1903).

BABINSKI rapporte (Acad. de médecine, 29 décembre 1903) les résultats obtenus par la rachicentèse dans les affections de l'oreille. Sur 32 malades atteints de vertige, 21 ont été améliorés ou guéris complètement. Sur 90, souffrant de bourdonnements, 30 seulement ont été guéris ou améliorés. Enfin cette opération n'a donné d'amélioration que dans 1/7<sup>e</sup> des cas de surdité. (Voir in *Ann. des mal. de l'or.*, février 1904).

HENNEBERT, chez un malade atteint de *labyrinthite chronique* (Soc. belge de laryngol., juin 1904) n'a obtenu aucune amélioration par la ponction lombaire.

MENIÈRE (Soc. de laryngol. de Paris, 13 novembre 1903 et 1<sup>er</sup> juillet 1904), aurait obtenu d'excellents résultats de la *ponction lombaire*. Chez trois malades, l'audition se serait améliorée, et les vertiges auraient disparu.

LERMOYEZ, par contre, n'a pas eu de grande amélioration produite par cette opération pour laquelle BABINSKI lui-même se montre moins enthousiaste qu'au début. Chez deux malades, les vertiges et la surdité s'améliorèrent, et chez le sixième il n'y eut aucune amélioration.

TRÉTROP (Soc. belge de laryngol., juin 1904 et *Ann. des mal. de l'or.*, 1904, n° 12, p. 550), sur 15 cas traités par la *méthode de Babinski* a observé toujours de l'amélioration dans les bourdonnements et dans les vertiges; dans trois cas, la surdité a été améliorée. MAHU n'a pas eu les mêmes succès avec cette méthode. Il pense que souvent il s'agit de troubles névropathiques. LENOIR est du même avis.

A la même société, TRÉTROP a signalé l'observation d'une malade atteinte de surdité droite avec paralysie faciale du même côté et des polynévrites du côté droit, et qui fut améliorée par la ponction lombaire.

LUMINEAU retrace dans sa *Thèse* les travaux et les observations de Babinski sur la *ponction lombaire* dans le traitement des troubles auditifs (*Thèse de Paris*, décembre 1903). Il résulte, d'après l'auteur, que la ponction est inoffensive lorsqu'on retire dix centilitres de liquide céphalo-rachidien, l'opération n'a jamais provoqué d'augmentation ni des vertiges, ni des bourdonnements. Elle a donné les meilleurs résultats contre les labyrinthites et tous les troubles de labyrinthisme. Dans les cas d'otites cicatricielles, les résultats ont été très manifestes. Enfin dans les otites scléreuses, la ponction a une action presque toujours favorable sur les vertiges, fait souvent disparaître les bourdonnements et quelquefois améliore l'audition.

CHAUVEAU dans une *Revue des Archives*, 1903, nos 6 et suivants, expose l'état actuel de la question de la *surdité congénitale* chez les animaux.

### Troubles labyrinthiques

OKOUNEFF (*Arch. internat. de laryngol.*, mars-avril 1904, p. 345), se basant sur deux observations, admet que les *lésions des canaux semi-circulaires verticaux* provoquent des oscillations involontaires de la tête, oscillations rythmiques, fréquentes, d'avant en arrière. Ces oscillations chez ces deux malades s'accompagnaient d'hystérie et d'hystéro-épilepsie. Chez l'un d'eux, elles cessèrent à la suite d'une trépanation mastoïdienne; chez le second, présentant des

lésions chroniques de l'oreille interne, elles durèrent fort longtemps.

KLUG publie dans les *Ann. des mal. de l'or.*, janvier 1904, ses recherches sur un enfant *alabyrinthique*. L'enfant plongé dans l'eau ne peut faire que des mouvements très incertains ; dans la démarche les yeux fermés il maintient difficilement son équilibre et dévie du but vers lequel il marche. Il est absolument insensible aux diverses épreuves du vertige voltaïque. L'épreuve du vertige rotatoire reste sans aucun résultat.

BOURGEOIS rapporte l'observation d'une malade atteinte de *troubles de l'équilibre* (vertiges, nystagmus augmentés par la pression centripète dans l'oreille droite). On trouva à l'autopsie un ramollissement bulbaire d'origine syphilitique. Le syndrome vertigineux peut donc apparaître par suite de lésions des fibres cérébelleuses dans le bulbe (Congrès internat. Bordeaux, août 1904).

ROZIER signale deux cas de *surdité labyrinthique* au cours de la période secondaire de la syphilis (Congrès internat. Bordeaux, août 1904).

CORNET rapporte (*Bulletin de laryngol.*, 30 mars 1904) un cas de *syndrome de Menière post-traumatique*. Il existe chez ce malade une sclérose tympanique plus accentuée à gauche, et une lésion du labyrinthe droit. L'auteur pense que le traumatisme a donné un coup de fouet aux lésions labyrinthiques peu avancées antérieurement.

MOURET a présenté au Congrès de Bordeaux, un certain nombre de projections cinématographiques concernant des malades atteints de *labyrinthite*, afin de bien exposer leur démarche et leur attitude.

LANNOIS, dans deux cas de *zona* de la face, où il n'existait pas de paralysie faciale, a observé des bourdonnements, des vertiges, et de la *surdité* qui persista chez une de ses malades. Ces troubles seraient dus à une manifestation directe de cette maladie infectieuse sur le nerf auditif (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904).

### **Surdités nerveuses, algies, hallucinations de l'ouïe**

HECKEL signale (*Arch. internat. de laryngol.*, juillet-août 1904, p. 135) un cas de *surdité neurasthénique* surajoutée à une lésion tubaire légère. L'auteur admet la possibilité d'une surdité neurasthénique analogue à la surdité hystérique.

BIENFAIT a observé (*Gazette médicale belge*, 5 novembre 1903) un cas de surdité subite survenue chez un jeune homme de 26 ans. L'auteur conclut à de la *surdité de nature hystérique*. L'excitation du nerf vestibulaire ne donne pas de vertiges et ne provoque pas le signe de Babinski. L'électrisation avec des courants de dix milliampères (pôle négatif) a produit une certaine amélioration au bout de neuf séances.

BOUYER fils rapporte (*Soc. franç. de laryngol.*, mai 1904 et *Rev.*

*hebdom. de laryngol.*, 28 mai 1904) un cas d'*algie mastoïdienne* avec symptômes d'apparence labyrinthique de nature hystérique, sans lésion de l'oreille moyenne. Il existait à la fois de l'hyperesthésie des téguments de l'apophyse et de l'anesthésie à la piqure; de plus, il y avait surdité et hémi-anesthésie sensorielle du goût et de l'odorat. Enfin, la malade présentait le syndrome de Ménière sans qu'on pût observer aucune lésion du labyrinthe.

SZENES signale un cas où des troubles *hystériques* survinrent au cours d'une otite moyenne aiguë, troubles qui cessèrent au bout de quatre semaines (Congrès de Bordeaux, août 1904).

BOUYER fils (Congrès de Bordeaux, août 1904) divise les cas où l'*hystérie* se combine aux troubles auriculaires en quatre classes : 1° douleurs névropathiques au niveau de la mastoïde au cours d'une otite moyenné, 2° douleurs hystériques simulant des lésions cérébrales au cours d'une otite moyenne aiguë, 3° apparition de ces mêmes phénomènes au cours d'une otite chronique, simulant un abcès encéphalique, 4° douleurs névropathiques mastoïdiennes dans des cas de lésions chroniques de l'oreille, simulant des troubles labyrinthiques.

Sous le titre : « Influence des modifications de l'état général sur les oreilles qui présentent déjà des lésions légères » (*Arch. internat. de laryngol.*, novembre-décembre 1904, p. 737), ROBERT LAKE signale six cas de *neurasthénie* compliquant des lésions catarrhales de la caisse et dans lesquels le traitement de l'état général seul amena la guérison de la surdité.

ESCAT décrit les symptômes et la pathogénie de la *migraine otique* (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904). Cette migraine s'accompagne de surdité, bourdonnements, otodynie; elle semble être le précurseur de l'oto-sclérose primitive héréditaire. Pour l'auteur, il se produirait d'abord une décharge infectieuse sur le ganglion sympathique cervical, puis des troubles angio-toniques ou angio-paralytiques du sympathique, provoquant le syndrome migraine et agissant sur la vascularisation du trijumeau. Du côté de ce dernier nerf, apparaissent des troubles sensitifs (hémicrânie, tension temporale avec ou sans otodynie), des phénomènes moteurs (bourdonnements par spasme du tenseur du tympan) et enfin des troubles trophiques aboutissant à la sclérose atrophique de l'organe auditif.

BOULAY et LE MARC'HADOUR divisent les *surdités psychiques* en deux grandes variétés : celles où l'élément psychique est tout, et celles où il se combine à une lésion matérielle. Dans ce dernier cas, il peut être le plus important, ou bien la lésion matérielle est la plus marquée. Ce dernier genre de surdités est celui dont s'occupent les auteurs, elles consistent en inattentions, aboulies, sortes de phobies de la part du malade. Les traitements divers que l'on emploie ne feraient souvent, d'après les auteurs, que supprimer l'élément psychique, et n'auraient aucune action sur la lésion matérielle (Congrès de Bordeaux, août 1904).

POLI signale un cas d'épilepsie chez un malade qui, quelque temps après, présenta un écoulement d'oreille provenant d'une fistule du conduit osseux, sans perforation de la membrane tympanique. A partir du moment où l'écoulement se produisit, les accidents épileptiques cessèrent. Il se demande s'il n'y a pas une relation entre ces symptômes (Congrès de Bordeaux, août 1904).

Parfois, comme l'a observé TOUBERT dans deux cas (*Soc. franç. de laryngol.*, mai 1904), la cure radicale de l'otite moyenne est suivie de la guérison de la folie qui préexistait.

RÉGIS classe ainsi qu'il suit (*Journ. de méd. de Bordeaux*, n° 30, 24 juillet 1904, p. 542), les *différentes hallucinations de l'ouïe* chez les individus atteints de maladies de l'oreille : 1° Les uns, rares, n'ont pas d'hallucinations de l'ouïe et ne se préoccupent pas de leur surdité ; 2° d'autres, sans hallucinations, s'inquiètent de leurs bruits subjectifs et tombent dans l'hypochondrie, la misanthropie, la neurasthénie et même s'imaginant qu'on se moque d'eux, arrivent à une suspicion presque délirante ; 3° d'autres enfin ont des hallucinations ; parmi eux : a) les uns, le plus souvent atteints d'hallucinations unilatérales, perçoivent des chœurs, des chants, des appels, mais se rendent compte que c'est leur oreille qui est cause de ces erreurs ; b) les autres sont inconscients, mais ne greffent aucun délire sur leurs hallucinations, et admettent la discussion de ces hallucinations ; c) d'autres deviennent délirants persécutés. Tous ces malades présentent des hallucinations liées à l'affection de l'oreille, soit unilatérale, soit bilatérale, prédominante parfois d'un côté.

D'après PUGNAT (*Revue hebdom. de laryngol.*, 21 mai 1904, p. 612), les *bourdonnements chez les neurasthéniques* s'atténuent dans le bruit, augmentent dans le silence, sont plus intenses le soir et dans la nuit que le matin, sont localisés dans les oreilles et parfois dans la tête. On les observe parfois chez des individus dont les oreilles sont absolument intactes ; ils sont accompagnés le plus souvent de troubles nerveux et d'autres stigmates neurasthéniques. Le traitement qu'indique l'auteur consiste dans l'application d'électricité statique sous la forme d'aigrette.

## VI. — DIVERS.

DE SIMONI rapporte trois cas d'otite moyenne tuberculeuse où la *séro-agglutination* donna le diagnostic précoce de l'affection (*Arch. internat. de laryngol.*, novembre-décembre 1904, p. 827).

RIVIERE et THÉVENOT (*Revue de chir.*, janvier 1904) signalent trois observations d'*actinomycose de l'oreille*. L'infection peut être primitive, l'actinomycose existant à l'état latent dans le pharynx ; ou bien elle est secondaire à une infection du poumon. Elle envahit la région mastoïdienne et parfois la base du crâne, les muscles du cou jusqu'à la colonne vertébrale, d'où possibilité d'une infection méningo-encéphalique.

ALEXANDER a étudié (voir *Arch. internat.*, novembre-décembre 1903, p. 1184) les lésions anatomo-pathologiques et histologiques de l'oreille dans la *leucémie*.

D'après BRAUNSTEIN (*Arch. internat. de laryngol.*, novembre-décembre 1903 et janvier-février 1904, p. 127), le métier de *téléphoniste* ne provoque aucune diminution du pouvoir auditif.

LAJAUNIE signale les bons effets qu'il a observés de l'emploi des *vapeurs sulfureuses* naturelles dans le traitement des affections chroniques de l'oreille moyenne. Ces vapeurs sont lancées dans la trompe au moyen de la sonde d'Itard, en faisant varier leur température, leur pression, leur composition chimique et leur état hygrométrique. Il ne faut pas traiter par ce procédé les formes suppurées.

BRUDER classe un certain nombre des accidents causés par l'eau *oxygénée* en otologie. L'eau oxygénée est parfois acide et caustique. L'eau oxygénée de bonne qualité peut provoquer des accidents par macération du conduit, par distension du cholestéatome, d'où apparition de douleurs. Enfin, dans les cas d'abcès extra-dural, elle pourrait provoquer des déhiscences de la dure-mère par le passage des bulles d'oxygène chargées de particules septiques (Congrès de Bordeaux, août 1904).

CORNET propose de se servir comme *anesthésique*, pour les opérations dans l'oreille, d'une solution alcoolique de cocaïne à 1/30, en versant cette solution dans le conduit. Il n'a jamais observé d'escharre, et l'insensibilisation est très rapide (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904).

GHERARDO FERRERI rapporte dans les *Arch. internat. de laryngol.*, janvier-février 1904, un cas fort curieux de patient atteint de maladie de Basedow chez lequel existaient des bourdonnements d'oreille et de l'hyperhémie de la caisse du tympan. Tous ces accidents cédèrent à la *section du grand sympathique*. Il pense donc que les troubles de ce nerf ne sont pas étrangers à certains troubles auditifs, à certaines paracousies inexplicées.

VILLARD établit la technique de l'*anastomose du facial* avec le spinal ou avec l'hypoglosse dans les cas de paralysie faciale (Congrès internat. de Bordeaux, août 1904). La première anastomose est la plus facile à réaliser, mais la seconde semblerait être préférable, au point de vue des résultats, étant donnée la proximité plus grande des noyaux du facial et de l'hypoglosse et la rééducation postérieure plus facile.

PEUGNIEZ (*Gaz. méd. de Picardie*, mars 1904) rapporte un cas de *plaie pénétrante du crâne* par balle de revolver; le coup avait été tiré à bout portant dans la région de l'oreille gauche. Le trajet était à un centimètre en avant du conduit auditif, la balle était située un peu au-dessus de ce dernier, au-dessous du lobe temporal du cerveau.

---

## II. — REVUE CRITIQUE

---

### LE SQUELETTE CARTILAGINEUX DU LARYNX DES BATRACIENS D'APRÈS LES TRAVAUX RÉCENTS

(Anatomie comparée)

Par C. CHAUVÉAU.

L'embryologie du squelette du larynx présente, comme on le sait, bien des points obscurs<sup>1</sup>. Non seulement des contestations se sont élevées sur l'identité des arcs branchiaux, dont on faisait dériver tel ou tel cartilage<sup>2</sup>, mais encore on s'est demandé si certains de ceux-ci ne provenaient pas de formations autonomes. L'étude des coupes est si difficile et parfois si peu démonstrative que des doutes subsistent malgré tout, quand on se borne à cette unique source d'information. Mais le larynx du fœtus n'est point le seul objet possible des investigations. Il convient de diriger aussi son attention vers ces vertébrés inférieurs, chez lesquels se trouve comme figé l'un des différents stades du développement, notamment vers ces Batraciens, dont l'appareil respiratoire, purement aquatique d'abord ainsi que chez les Poissons, commence à devenir franchement aérien du moins à l'état adulte. Nous avons recherché avec curiosité ce qui avait été écrit sur la morphologie du larynx, chez ces Amphibiens, par les naturalistes, notamment par Henle, Märten, Wilder et surtout Göpert, dont les travaux fort intéressants et très complets ont jeté une vive lumière sur la question (*Morph. Jhbr.*, XCVIII, p. 282). Il nous a semblé qu'il serait utile de réunir ici, dans une sorte de revue d'ensemble, bien des détails techniques fort difficiles à retrouver et compliqués en outre d'une foule de remarques, indispensables peut-être à d'autres points de vue, mais inutiles à notre sujet. En sacrifiant ainsi ce superflu, il devenait aisé de mettre suffisamment en relief les faits qui nous paraissent d'importance primordiale.

1. Voir le premier volume de notre *Traité sur le pharynx* : art. embryologie.

2. L'épiglotte qui n'apparaît que chez les mammifères ne saurait, bien entendu, entrer en ligne de compte dans la présente revue.

La notion qui se dégage d'emblée, quand on étudie les Batraciens Urodèles les moins parfaits, tels que le *Proteus anguineus* et le *Menobranchus* (*Necturus*), c'est que le squelette cartilagineux du larynx et celui de la trachée sont *confondus* ensemble, et que, très simples tout d'abord, ils se composent uniquement de *deux pièces* latérales, ainsi que Henle l'avait déjà démontré depuis longtemps. Paresseux, tapis la plus grande partie de la journée dans des mares où ils sont généralement peu poursuivis, trouvant aisément une nourriture le plus souvent abondante, ces animaux n'ont guère besoin de mouvements bien actifs, principalement en ce qui concerne la tête et le cou. Peu importe qu'une certaine gêne résulte de ce squelette laryngo-trachéal, pour ainsi dire d'un seul morceau. Les deux pièces cartilagineuses placées à droite et à gauche, et que leur situation avait fait appeler cartilages latéraux par Henle, sont, chez le *Necturus* et le *Proteus sanguineus*, allongées d'avant en arrière (de haut en bas chez l'homme à station verticale et non plus horizontale); elles se terminent en pointe vers la bifurcation bronchique de la trachée. L'extrémité antérieure (supérieure chez l'homme) est relativement assez développée à cause des insertions qu'elle doit fournir à la musculature du larynx. Elle a une forme sensiblement triangulaire. On doit la considérer comme l'analogue des aryténoïdes (dont elle occupe du reste le niveau), ainsi que le démontrent ses transformations successives chez les autres Batraciens. Elle est percée de trous assez grands chez l'adulte, mais qui manquent chez les jeunes sujets. Ceci paraît établir que ces ouvertures résultent d'un processus secondaire (Wilder). Mentionnons, à ce sujet, que Göpert a retrouvé ces lacunes dans les aryténoïdes de certains serpents, tels que le *Tropidonotus natrix*. Le *Proteus* a un cartilage latéral un peu plus développé que le *Necturus* (Göpert).

On voit se poursuivre le développement, ainsi que la disposition en gouttière, qui tend à enclore toute la cavité laryngée d'un squelette résistant continu, quand on étudie la *Siren lacertina* et l'*Amphiuma tridactylon* (Wilder). De plus, non seulement l'extrémité aryténoïdienne grandit, mais elle se transforme en tissu fibro-cartilagineux, tandis que le reste demeure encore à l'état de cartilage hyalin. Cette mutation histologique accroît sensiblement l'élasticité du squelette laryngé et permet ainsi une plus grande mobilité du cou.

D'autres Batraciens présentent une disposition qui tend encore à augmenter cette dernière. Le cartilage de Henle, qui constitue d'abord une couche continue comme précédemment,



et ainsi que cela s'observe aux phases tout à fait primitives chez les vertébrés supérieurs, arrive à se *segmenter*. Il y a séparation entre la portion aryténoïdienne et la portion crico-trachéale (Gegenbaur). Il en est ainsi par exemple chez la *Salamandra maculata*, dont les pièces cartilagineuses tendent de plus en plus à envahir à tel point les faces ventrales (antérieures chez l'homme) et dorsales (postérieures chez l'homme) qu'elles entrent en contact assez largement en arrière (en bas chez l'homme). La portion crico-trachéale, ainsi isolée, est très irrégulière et à bords comme déchiquetés (Henle). Chose remarquable, chez des animaux voisins de la *Salamandra maculata*, tels que l'*Ichthyophis glutinosus*, elle se fragmente en véritables anneaux trachéaux.

Les *Pipa* offrent d'autre part la première esquisse des cartilages thyroïdes ; ceux-ci se détachent nettement de l'os hyoïde (arc hyoïdien) sous forme de deux prolongements, qui tendent à combler en avant la brèche laissée par les cartilages aryténoïdes. Leur forme est celle d'une cuiller ; il y en a deux, l'un à droite, l'autre à gauche. Par conséquent, chez les jeunes larves et les femelles du *Pipa* (Grönberg), le squelette cartilagineux laryngé est confondu avec celui de la langue, de telle sorte que la disposition même des parties rend forcément synchrones les mouvements de la racine de la langue et ceux du larynx. Cette solidarité physiologique subsistera chez les vertébrés plus élevés en organisation, malgré les transformations profondes que l'on aura à noter. Elle trouve, comme on le voit, dans la phylogénie, sa justification. Rappelons que, chez le *Pipa* adulte mâle, l'union des cartilages thyroïdes avec la racine de la langue disparaît complètement.

C. CHAUVEAU.

### III. — SOCIÉTÉS SAVANTES

---

#### I. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

Séance du 7 avril 1905

Compte rendu par A. PASQUIER

**Un procédé de technique opératoire**, par Georges LAURENS. — Nous rencontrons souvent de grandes difficultés d'hémostase lorsque nous opérons dans les cavités osseuses, sur des muqueuses très vascularisées ou à proximité des voies aériennes pour empêcher le sang d'y tomber, aussi y a-t-il intérêt à se rendre maître de ces hémorragies.

L'hémostase peut être : 1° préventive ou préopératoire, 2° au cours de l'opération, 3° post-opératoire.

Pour l'hémostase préopératoire Laurens emploie souvent l'adrénaline qui est suffisante dans la plupart des opérations sur la muqueuse nasale. Après cocaïnisation préalable, il badigeonne la muqueuse avec une solution d'adrénaline, puis il endort le patient et par ce procédé il obtient un champ opératoire presque à blanc.

L'hémostase post-opératoire se fait facilement par le tamponnement avec des mèches introduites par exemple dans le puits mastoïdien ou dans l'antre. Au cours de l'opération, il faut lutter de vitesse entre le tamponnement et la gouge et, dans ces circonstances où le sang vient continuellement recouvrir le champ opératoire, il est important d'obtenir une hémostase rapide et complète.

Les dentistes emploient pendant leurs opérations dentaires le procédé du vacuum qui, au moyen d'une pompe, aspire constamment la salive pour éviter le ptialisme et Laurens a eu l'idée d'appliquer cette méthode à l'hémostase au cours de l'opération. L'appareil qu'il a inventé se compose d'un récipient de dix litres, dont le bouchon possède deux tubulures : l'une est en communication avec une trompe à eau servant à faire le vide dans le récipient et la seconde est munie d'un tuyau de caoutchouc possédant à l'autre extrémité une canule. Cette canule promenée à la surface du champ opératoire aspire le sang, le pus et les mucosités dans le récipient. L'héματοaspiration facilite beaucoup l'opération, parce que le sang ne vient pas cacher les points de repère et elle permet de gagner du temps en évitant le tamponnement continu.

---

**Le centenaire de Garcia**, par MAHU. — Mahu avait été délégué pour représenter la Société au centenaire de Garcia, il fait un rapport des fêtes qui ont été célébrées et donne lecture de l'adresse qu'il a lue à Garcia au nom de la Société.

---

**A propos du prochain Congrès de Lisbonne**, par MAHU. — Pour le Congrès international de Lisbonne, plusieurs spécialistes étrangers proposaient de mettre une section d'otologie et une section de laryngologie, et d'autres ne voulaient accorder à l'oto-rhino-laryngologie qu'une sous-section. Or les membres de la Société sont d'avis qu'il y a intérêt à accorder une section à l'oto-rhino-laryngologie et à ne pas la séparer en deux sous-sections.

---

**A propos de la prochaine réception des médecins anglais**, par CASTEX et FURET. — Castex lit les noms des treize confrères anglais qui ont déjà fait connaître leur intention de prendre part à la prochaine visite des médecins anglais à Paris. La Société française offre un banquet aux confrères anglais et Castex propose que la Société parisienne participe à ce banquet. Les membres du bureau des deux Sociétés s'entendraient pour fusionner et un membre de chaque Société prononcerait une allocution. La proposition est admise et le Président est prié d'entrer en pourparler avec le Président de la Société française.

---

## II. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE BRITANNIQUE<sup>1</sup>

(suite)

*Séance de Mars 1903.*

Compte rendu par R. LAKE (de Londres).

**Deux cas de suppuration du labyrinthe**, par MILLIGAN. — Ce sont deux cas présentés surtout au point de vue de la pathologie de cette affection. Dans les deux observations, on a fait une opération mastoïdienne radicale, on a drainé ensuite grâce à une fistule, et les deux malades ont parfaitement guéri.

---

**Suppuration aiguë du labyrinthe**, par HERBERT TILLEY. — Il s'agit d'un homme de 28 ans qui, depuis six ans, souffrait d'une otorrhée chronique du côté gauche. Il n'y avait pas de bourdonnements, mais une perte de l'ouïe partielle et momentanée. On fit l'opération radicale et on évacua le pus de l'antre. En évacuant du pus qui était accumulé au niveau du canal semi-circulaire externe, on sonda en cet endroit et on put en faire sortir également une certaine quantité de matière purulente jaillit par saccades. Le malade guérit.

---

**Otite moyenne non suppurée**, par L. A. LAWRENCE. — L'auteur lit une observation concernant un malade qui souffrait d'une otite

1. Notre très distingué collaborateur, R. LAKE, veut bien envoyer des renseignements aux *Archives* le compte rendu de la Société d'otologie britannique. On trouvera ici celui de la séance de mars, et plus loin ceux de notre ami Vergniaud qui n'avaient pu être insérés jusqu'ici.

moyenne non suppurée et chez qui le simple attouchement de la membrane du tympan produisait une hyperdémie très notable.

LAW se livre à quelques considérations au sujet de ce cas.

---

**Formation du temporal**, par A.-L. CHEATLE. — L'auteur lit un mémoire sur la formation de 250 os temporaux sectionnés verticalement à travers l'antre et la mastoïde.

---

**Atrésie du conduit auditif**, par W. H. KELLSON. — Il s'agit d'un homme de 40 ans présentant une atrésie du conduit auditif gauche, avec malformation du pavillon correspondant. Avec le diapason, la conduction osseuse est normale et égale des deux côtés, tandis que la conduction aérienne est défectueuse. On a essayé une opération exploratrice que l'on a dû arrêter à cause d'un manque de points de repère.

---

**Otorrhée double avec endothélium du conduit**, par S. B. WAGGETT. Le cas concerne un homme de 40 ans souffrant d'une otorrhée double, chronique à droite et n'ayant duré que quelques semaines à gauche. Quelque temps avant, il avait eu un érysipèle. On lui a extirpé, dans le conduit auditif externe gauche, une petite tumeur sessile et hémisphérique : on a pu à ce moment poser le diagnostic d'endothélioma. On a fait ensuite l'opération radicale et, depuis deux ans, il n'y a pas trace de récédive.

---

**Surdité consécutive à des abcès amygdaliens**, par R. LAKE. — Ce sont deux cas de surdité, consécutive à des abcès amygdaliens, à propos desquels l'auteur a fait de nombreuses recherches : il donne les résultats des épreuves dans les deux cas.

MACLEOD YEARSLEY discute ce cas et fait remarquer avec quel soin l'auteur les a étudiés : il regrette que tout le monde n'en fasse pas autant.

LE PRÉSIDENT acquiesce à ces paroles.

---

**Otite moyenne gauche chez un enfant ; paracentèse ; opération de Schwartz**; hernie du cerveau et du cervelet au cours de l'opération ; guérison, par HUNTER TOD. — Un enfant de neuf ans présente de l'otite moyenne gauche ; on lui fait la paracentèse, puis l'opération de Schwartz. Pendant cette dernière intervention, le cervelet et le cerveau font hernie brusquement dans le champ opératoire ; dix jours après, cette hernie avait encore les dimensions d'un poing d'enfant. Cependant le malade a guéri, très lentement.

MILLIGAN, C. H. FAGGE, WAGGETT, R. LAKE et JOBSON HORNE prennent part à la discussion de ce cas intéressant.

---

**Perforation traumatique du tympan**, par MACNAUGHTON JONES. —

Ce cas est remarquable par la petite importance du traumatisme qui a produit la perforation et aussi l'insignifiance de la surdité consécutive. L'auteur donne ensuite des détails sur les différentes épreuves et sur le traitement qu'il a employé. Le traitement a consisté surtout en applications stimulantes de nitrate d'argent.

JOBSON HORNE, LAW et URBAN PRITCHARD discutent ensuite ce cas.

---

*Quinzième session, 17 février 1904.*

Président : Thomas BARR. — Compte rendu par VERGNIAUD (de Brest)

Sont élus membres de la Société MM. Georges JACKSON et William SMITH SYME.

Le nouveau président dans son discours d'ouverture constate que 60 % des communications faites à la Société depuis sa création ont trait aux otites purulentes et à leurs complications; il appelle l'attention de ses collègues sur les diverses formes d'otites chroniques non suppurées, si désespérantes il est vrai, mais aussi si peu étudiées, et par suite pleines d'inconnues qu'il y aurait grand intérêt à élucider.

---

**Un cas d'otite moyenne purulente aiguë d'origine pneumococcique compliquée de paralysie faciale,** par FAGGE.

---

**Un cas d'anomalies des diverses parties de l'appareil auditif sur un enfant mort-né** (pièces présentées par FAGGE).

---

**Études sur les suppurations du labyrinthe, étiologie et traitement,** par William MILLIGAN. — La cause presque unique des inflammations suppurées de l'oreille interne est l'extension à la paroi externe du labyrinthe de lésions de même nature de l'oreille moyenne. Il s'agit presque toujours de lésions chroniques, cette propagation se fait rarement dans les cas d'otite moyenne aiguë. La fréquence absolue de ces labyrinthites suppurées est difficile à établir, parce qu'on n'a pas jusqu'ici suffisamment recherché cette complication des otites moyennes suppurées.

Le point de cette paroi qui sert le plus souvent de porte d'entrée à l'infection est le canal demi-circulaire horizontal; viennent ensuite: la fenêtre ovale, la fenêtre ronde, le canal demi-circulaire supérieur et enfin le promontoire. La porte d'entrée de l'infection détermine naturellement la localisation du processus inflammatoire qui, dans quelques cas, reste confiné à telle ou telle partie du labyrinthe, mais le plus souvent s'étend à toute l'oreille interne, et se répand de là vers les enveloppes cérébrales.

Cette propagation se fait surtout par le conduit auditif interne ou par l'acqueduc du vestibule; les lésions intracrâniennes qu'elle détermine sont des abcès extra-duraux, de la méningite ou des abcès cérébelleux.

La labyrinthite purulente peut avoir une marche aiguë ou chro-

nique. Dans la forme aiguë, des symptômes caractéristiques appellent d'eux-mêmes l'attention ; tels sont : une douleur térébrante profondément située, une rapide élévation de température, le nystagmus des vertiges et un état nauséux, quelquefois si prononcés qu'ils forcent le malade à la position horizontale, enfin une surdité absolue survenue très rapidement. Mais le plus souvent, l'envahissement du labyrinthe se fait lentement. Dans ce cas, les symptômes quoique spéciaux, ne sont pas aussi caractéristiques, ni aussi intenses que dans la forme aiguë. La douleur peut manquer, le vertige peut n'être qu'un état vertigineux, l'hyperthermie est légère et la faiblesse moins grande. Mais la coexistence de ces symptômes avec l'apparition du nystagmus ou de la cophose doit immédiatement appeler l'attention sur la possibilité d'une infection du labyrinthe. L'apparition d'une paralysie faciale constitue aussi un avertissement sérieux, car l'anatomie pathologique prouve que souvent une lésion du facial coïncide avec une lésion de l'oreille interne.

Dans les cas exceptionnels où le processus est localisé, les symptômes varient suivant le territoire affecté. Ainsi, dans le cas de lésion du limaçon, on trouvera d'une façon constante des bourdonnements, et, le plus souvent, une surdité profonde : ou bien, seulement, la perte de la perception, pour les sons élevés, suivant l'étendue des lésions. Les lésions sont-elles localisées au vestibule ou à la région des canaux demi-circulaires ? les symptômes prédominante seront : le vertige, le nystagmus et l'état nauséux ; tandis que l'audition peut être assez bonne. En résumé : une surdité profonde s'établissant rapidement dans un cas d'otite moyenne purulente chronique doit faire penser immédiatement à une extension de la maladie vers le labyrinthe.

Ce symptôme est-il accompagné de vertige, de syncopes, de nystagmus et d'un bourdonnement constant ; le diagnostic s'affirme davantage. Mais, même dans ce cas, il faut penser à la possibilité d'une lésion du cervelet. Les symptômes se ressemblant beaucoup, un diagnostic différentiel est souvent difficile à établir.

Dans la labyrinthite sans complication intracrânienne, la surdité est plus profonde, le vertige est plutôt une sensation subjective de tournoiement de tête que la démarche titubante connue sous le nom de démarche cérébelleuse, la prostration est moins grande.

Dans les complications cérébelleuses, le patient se plaint d'une douleur occipitale, il a le cou et la tête raides, il est somnolent et hébété. se couche en chien de fusil, présente, 70 fois sur 100, de la névrite optique, quelquefois des paralysies ou parésies motrices du même côté que la lésion auriculaire, d'autres fois des bâillements automatiques souvent caractéristiques d'un abcès intra-crânien.

La ponction lombaire ne peut guère servir à éclairer le diagnostic différentiel, car il est prouvé, par des exemples cliniques, que dans la labyrinthite purulente, la tension du liquide céphalo-rachidien peut être augmentée. Cette augmentation de pression se traduit par un ralentissement du pouls et de la respiration, et par un abaissement de la température.

D'ailleurs, il faut bien le dire, complications intracrâniennes et labyrinthite suppurée marchent souvent ensemble. Dans plus de la moitié des cas de labyrinthite, on trouve des lésions encéphaliques : méningite, abcès sous-duraux ou abcès cérébelleux. La suppuration du labyrinthe peut donc être considérée comme un facteur des plus importants de la production des complications intra-cérébrales dans l'otite purulente chronique.

Comme conclusion, l'auteur pose les indications opératoires suivantes :

1<sup>o</sup> Dans tout cas d'otite moyenne suppurée où survient une surdité nerveuse bien marquée, accompagnée de crises de vertige et de nystagmus permanent ou intermittent, on doit penser à l'existence d'un trajet fistuleux conduisant au labyrinthe.

Si on le trouve, il faut l'explorer et l'agrandir ; si on ne le trouve pas, on est autorisé à pratiquer une ouverture exploratrice à travers le canal demi-circulaire horizontal, ou par la fenêtre ovale.

2<sup>o</sup> Dans tout cas où l'on suppose l'existence d'une labyrinthite suppurée, on doit ouvrir promptement le vestibule.

3<sup>o</sup> Dans les otites moyennes suppurées cholestéotomateuses où l'on trouve une érosion de la paroi du labyrinthe, il faut la gratter jusqu'à l'os sain.

4<sup>o</sup> Dans les cas de labyrinthite confirmée où l'on soupçonne un abcès cérébelleux, l'opérateur fera sauter la paroi interne de l'antre, pénétrant ainsi à travers le labyrinthe, ouvrant fatalement tout abcès sous-dural siégeant à la face postérieure du rocher, et découvrant la face antérieure du lobe cérébelleux correspondant. Quant au mode d'intervention opératoire, le voici en quelques mots. L'évidement pétro-mastoïdien classique largement fait, donne assez de jour pour l'exploration de la paroi externe du labyrinthe sous un éclairage suffisant. Tout trajet fistuleux doit être exploré et élargi jusqu'à ce qu'on trouve l'os sain. Comme le plus souvent c'est sur le canal demi-circulaire horizontal que se trouve le trajet fistuleux, l'opération ne présente pas de difficulté insurmontable.

Le vestibule peut être ouvert soit en suivant la partie antérieure du canal demi-circulaire horizontal, soit par l'extraction de l'étrier et l'élargissement de la fenêtre ovale.

On peut ouvrir le limaçon en réséquant le promontoire en avant et en dedans. Mais, la plus grande prudence est nécessaire en travaillant dans cette région à cause de la proximité de la carotide interne. Cependant en tenant le champ opératoire bien sec et bien éclairé, on peut travailler avec une sûreté suffisante.

---

*Seizième session, 7 mars 1904.*

Président : THOMAS BARR.

Sont élus membres de la Société, MM. JOSEPH NELSON et JAMES HENDERSON.

Le président, après avoir annoncé que la prochaine réunion de la Société aura lieu à Glasgow, met à l'ordre du jour la discussion de la communication du Dr Milligan.

### **Étiologie et traitement des labyrinthites suppurées, par MILLIGAN.**

CHEATLE. La règle établie par Milligan d'ouvrir le labyrinthe toutes les fois qu'on trouve un orifice fistuleux, ne doit pas être acceptée aveuglément. On a vu guérir sans intervention des malades ayant présenté les symptômes classiques de la labyrinthite; et, d'autre part, la grande difficulté, en cas d'intervention, est de savoir où s'arrêter.

WHITEHEAD. La communication de Milligan est un peu décourageante et plutôt théorique, car elle n'est pas basée sur son expérience personnelle, puisqu'il a cité à peine quelques cas isolés. Aucune statistique provenant d'une clinique anglaise n'a été encore publiée sur ce sujet; aussi, l'orateur a-t-il pensé qu'il serait intéressant de le faire connaître un extrait sommaire d'une statistique de 691 cas de mastoïdites aiguës ou chroniques opérées depuis 13 ans dans le service otologique de l'hôpital général de Leeds, par lui, ses prédécesseurs ou ses collègues.

Sur ces 691 cas, on a observé 27 cas de suppuration du labyrinthe dont 16 ont guéri et 11 sont morts. Sur les 27 cas, il y a eu paralysie du facial 14 fois, vertige 5 fois, dans 11 cas aucun symptôme spécial ne pouvait attirer l'attention sur le labyrinthe. Dans les 16 cas guéris il y avait des lésions d'ostéite plus ou moins étendues du labyrinthe; 8 fois sur l'aqueduc de Fallope ayant entraîné de la paralysie du facial, 4 fois sur le canal demi-circulaire externe, 4 fois la carie plus étendue avait détruit le limaçon et les canaux demi-circulaires.

Dans les 11 cas mortels on a trouvé des caries étendues du labyrinthe compliquées dans 4 cas d'abcès cérébelleux, dans 2 d'abcès cérébelleux et de méningite, dans 2 cas de méningite seule, dans 1 cas de méningite et de thrombose du sinus. Sur les 27 cas un seul était aigu, il s'agissait d'un enfant de 3 mois.

Enfin il est intéressant de noter que, sur 691 interventions il y a eu 100 cas de mort causés par :

Méningite 17 fois dont 3 dues à une suppuration du labyrinthe, abcès cérébelleux 18 fois : dans 6 cas l'infection ayant passé par le labyrinthe, dans 5 par le sinus latéral, dans 7 par la paroi osseuse s'étendant entre le sinus et le canal demi-circulaire postérieur.

L'importance des lésions de ce point osseux d'où si souvent l'infection s'étend à la fosse cérébrale postérieure, n'a pas été suffisamment mise en évidence.

L'étude de cette statistique prouve que l'envahissement du labyrinthe par la suppuration de l'oreille moyenne est assez fréquente et qu'elle est toujours très grave. Dans tous les cas de cette série où la mort a été causée par des complications cérébrales la suppuration s'était étendue en arrière, dans la fosse postérieure; dans aucun cas, la fosse cérébrale moyenne n'a été envahie.



Le traitement doit obéir aux règles chirurgicales ordinaires ; on doit enlever en totalité les parties osseuses cariées, dût-on sacrifier des parties importantes et étendues du labyrinthe ; on doit enlever les séquestres s'ils sont libres ; et, s'ils ne le sont pas, essayer de les libérer en décalcifiant par l'emploi de l'acide azotique dilué, comme l'a conseillé le Dr Urban Pritchard.

Le point le plus important peut-être de cette étude est l'indication qui en ressort sur la meilleure route à suivre pour l'exploration du cervelet quand on soupçonne un abcès cérébelleux. Quand l'évidement pétro-mastoïdien a été fait, on doit ouvrir le sinus ; s'il est trouvé sain, on doit attaquer la paroi osseuse comprise entre le sinus et le canal demi-circulaire postérieur. Après avoir incisé la dure-mère on arrivera rapidement sur les abcès cérébelleux si difficiles à drainer, quand on va à leur recherche par une petite ouverture pratiquée dans le sinus.

La grande mortalité observée dans les cas d'abcès cérébelleux, comparée à la gravité bien moindre des abcès du lobe sphénoïdal, est due probablement, en bonne partie, à la difficulté de trouver et d'ouvrir suffisamment ces abcès cérébelleux à travers le sinus latéral.

PRITCHARD. M. Milligan insiste trop sur le vertige et pas assez sur la surdité profonde comme signe indiquant que le labyrinthe est pris.

Dans le cas de séquestre trop adhérent il s'est bien trouvé des injections d'une solution d'acide azotique au centième ; en quelques jours le séquestre se décalcifie et peut être enlevé sans lésion des parties voisines.

DUNDAS GRANT félicite MM. Milligan et Whitehead, mais recommande la prudence dans l'exploration du labyrinthe ; cette exploration n'étant pas sans danger, et pouvant déterminer les lésions qu'on craint de trouver.

FAGGE a eu 6 fois, depuis 4 ans, l'occasion d'opérer des otites moyennes suppurées compliquées de lésions labyrinthiques. Dans 3 cas, les lésions étaient évidentes et sérieuses ; dans 3 autres il avait porté le diagnostic de labyrinthite avec les symptômes observés ; mais n'ayant trouvé aucune lésion visible, à l'exploration directe pendant l'opération, le labyrinthe ne fut pas ouvert. Ces 3 cas ont fort bien guéri, et dans 1 la conduction osseuse a reparu en partie.

LAKE. La surdité peut quelquefois ne pas exister malgré l'existence de lésions labyrinthiques. Quelquefois les malades ont de la tendance à tomber soit d'un côté, soit de l'autre ; il croit que si le canal externe seul est lésé, la chute a lieu du côté malade ; si tous les canaux demi-circulaires sont pris, la chute se produit de l'autre côté.

Le PRÉSIDENT. Une notion très importante qui ressort du travail de M. Milligan et de la discussion qu'il a provoquée est celle de la relation qui existe entre la suppuration du labyrinthe et l'infection

de la fosse cérébelleuse. Lorsque, dans un cas d'otite purulente, il existera des symptômes de lésions intra-craniennes on pourra tirer des inductions très importantes, sur le siège probable de ces lésions, de l'examen soigneux du labyrinthe au cours de l'évidement pétro-mastoïdien.

---

**Un cas de thrombo-phlébite du sinus sygmoïde opéré sans ligature de la veine jugulaire, guérison, par DUNDAS GRANT.**

---

**Un cas de surdité labyrinthique très amélioré par des injections sous-cutanées de pilocarpine, par FURNIS POTTER.**

---

*Dix-septième session, 21 mai 1904.*

Président : Thomas BARR.

**Étude sur le développement de l'apophyse mastoïde et de l'os tympanal, par le professeur CLELAND.** — Cette lecture, impossible à résumer, est un exposé succinct des travaux sur ce sujet des Humphry, von Troltsch, Zuckerkandl et Symington.

---

**Un cas d'abcès cérébelleux avec absence d'antre mastoïdien, par BRIDE.** — Il s'agit d'un jeune homme présentant les symptômes de complications intracrâniennes d'origine otitique chez lequel l'auteur ne put trouver l'antre au cours d'une opération d'évidement pétro-mastoïdien entreprise comme première étape de l'intervention chirurgicale. Le malade étant mort, quelques jours après, alors qu'on se proposait d'ouvrir la cavité encéphalique pour aller à la recherche d'un abcès probable du cervelet ou du lobe occipital du cerveau, l'autopsie révéla les lésions anatomiques suivantes :

- 1° Vaste abcès de l'hémisphère gauche du cervelet;
- 2° Petit abcès situé à la partie inférieure du lobe occipital gauche du cerveau, en contact avec la tente du cervelet;
- 3° Petit abcès extra-dural au-dessus du toit du tympan qui était d'une épaisseur démesurée;
- 4° Sinus latéral sain;
- 5° Absence totale d'antre mastoïdien à gauche;
- 6° Antre de la grosseur d'un petit pois à droite.

L'intérêt de cette observation réside surtout dans le fait de l'absence de l'antre du côté gauche. Il est probable, dit l'auteur, que cette cavité, primitivement petite, avait été complètement comblée par un processus d'ostéite condensante semblable à celui qui avait si singulièrement épaissi le tegmen tympani du même côté; ses recherches postérieures à cette trouvaille anatomique lui ont d'ailleurs révélé que, sur bien des rapports, elle était en quelque sorte unique dans les annales de la science.

A. CHEATLE déclare que, sans vouloir froisser personne, il ne croira à l'absence totale de l'antre mastoïdien que quand il en aura un spécimen dans la main, et ajoute que jamais on ne l'a encore démontrée anatomiquement malgré l'examen de centaines et de centaines de temporaux.

Le PRÉSIDENT admet que dans les cas d'otite chronique, le processus d'ostéite condensante peut arriver à réduire l'antre à des dimensions minuscules, mais non à le faire disparaître entièrement.

Herbert TILLEY émet une opinion analogue aux deux précédentes.

Hugh JONES rappelle qu'il a présenté, à une session antérieure de la Société, des temporaux pris au hasard sur des tables de dissection, dans lesquels un aditus extrêmement étroit conduisait dans des cellules mastoïdiennes dont aucune ne pouvait être considérée comme une cavité antrale.

KERR LOVE est du même avis que Cheatle.

BALLANCE écarte la question de l'absence congénitale de l'antre, dont la possibilité est hors de doute, comme celle de l'oreille moyenne ou de tout autre partie du corps, qui est sans intérêt pratique; pour lui il s'agit de savoir si l'antre peut pathologiquement diminuer de volume et arriver même à disparaître complètement par suite d'un processus d'ostéite condensante. Il ne voit rien qui s'oppose à cette possibilité.

BRIDE, répondant à ses contradicteurs, dit que les objections qui ont été faites à sa communication ont un intérêt purement académique, car, si un antre est si petit qu'il ne puisse être découvert à l'œil nu dans une autopsie, il lui semble raisonnable de dire qu'il est absent ou, si l'on veut, oblitéré.

### III. — SOCIÉTÉ LARYNGO-RHINO-OTOLOGIQUE DE SAINT-PÉTERSBOURG

*Séance du 17 février 1905*

Président : Professeur SIMANOVSKI

Compte rendu par Jacques LEVENSON (de Saint-Petersbourg).

**Fissure palatine (gueule-de-loup). Opération plastique sur la cloison; présentation du malade,** par Pierre HELLAT. — Le malade a été déjà présenté dans une des séances antérieures. On pouvait voir que ma première tentative de fermer la fissure par la méthode de Laugenbeck avait bien réussi au point de vue du résultat. Les deux bords de la fissure étaient réunis par une étroite bande de tissu, laissant le trou béant quoique divisé en deux parties. Vous voyez à présent que la fente est presque close; il n'y a que deux petits trous à peine de la grosseur d'un pois. Voilà comme j'ai procédé. Dans la partie postérieure de la fissure j'ai tout simplement ravivé les deux bords et sans faire de coupures latérales, je les ai suturés à l'aide d'une aiguille spécialement construite pour cet objet et que j'ai eu

l'occasion de vous montrer. L'opération a été faite, le malade assis ; anesthésie à la cocaïne.

A propos de l'aiguille, dont je me croyais l'auteur, j'ai eu un petit désappointement que je veux vous raconter et qui me dispense de la description, parce qu'elle a été inventée avant moi par Trélat. Mon amour-propre un peu vexé ne m'empêche pas d'affirmer que cette aiguille est très pratique pour les fissures palatines.

Pour la partie antérieure de la fissure, la tâche n'était pas si aisée. Il m'était impossible de pratiquer une simple suture parce que la fente était très étroite dans cette partie et surtout parce qu'un des bords passait immédiatement sur la cloison.

Alors l'idée m'est venue de me servir pour la plastique de la muqueuse et du périoste de la cloison même. J'ai ravivé le bord opposé et tranché tout près du toit de la cavité nasale la muqueuse et le périoste de la cloison et j'en ai formé un lobe que j'ai rabattu en bas de sorte qu'elle touchât intimement le bord ravivé. La plaie s'est très bien cicatrisée et la fissure s'est assez bien fermée, laissant les deux petits trous susdits.

Passons au résultat. Comme vous pouvez voir, la parole du malade n'est pas devenue, après l'opération, tout à fait satisfaisante. J'y voulais remédier en pratiquant une suture entre les bords libres du voile du palais. Je dois avouer que la tentative n'a pas réussi : les sutures ont coupé les bords qui se sont disjoints.

Malgré que le langage reste pour le moment assez défectueux, le résultat fonctionnel de l'opération peut, en général, être considéré comme remarquable. Le malade a gagné la faculté de bien déglutir, de bien cracher, de bien souffler et de se moucher.

La prononciation des voyelles *a*, *o*, *i* est bonne ; celle de *ou* est défectueuse. Les consonnes *m*, *s*, *ts* et toutes les « chuintantes » en général sont prononcées avec quelque difficulté. Ce sont justement les consonnes pour la prononciation desquelles la complète occlusion de l'arrière-cavité des fosses nasales est spécialement nécessaire.

Une question se pose. De quoi dépend la défectuosité de la parole ? Les deux petits trous n'en sont certainement pas la cause, parce que la parole ne s'améliore pas quand les deux trous sont bouchés d'ouate. Ce n'est pas non plus l'impossibilité de fermer l'arrière-cavité nasale parce que, pendant l'acte de vomissement, l'occlusion de cette cavité s'effectue d'une manière parfaite.

Je crois que cette imperfection de la parole après l'opération vient de ce que le malade n'a pas eu le temps d'apprendre à bien employer sa musculature palatine qui est restée inutilisée jusqu'à présent. Cette explication est confirmée par le fait que la parole du malade (enfant de 14 ans) s'améliore du jour au lendemain, ce qui laisse espérer pour l'avenir un succès plus considérable.

Vu le résultat en somme assez satisfaisant de cette manière d'opérer, je me permets de vous prier, Messieurs, de vous en souvenir à l'occasion. Je regrette beaucoup d'avoir commencé par la plastique de Laugenbeck qui m'empêcha plus tard d'utiliser

la muqueuse de la cloison et la cloison elle-même. Je suis sûr que la méthode que je propose, faite d'emblée, donnera des résultats plus marqués et je serais très reconnaissant aux collègues qui ne voudraient pas opérer eux-mêmes de m'adresser leurs malades.

M. SIMANOVSKI. Je trouve l'idée d'employer la cloison pour l'opération plastique de gueule-de-loup assez heureuse et digne d'essais ultérieurs.

#### IV. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE DE BERLIN

Séance du 10 janvier 1905

Président : LUCAE. — Secrétaire : SCHWABACH

Compte rendu par A. SONNTAG

**Cas de membrane du tympan bleue**, par BRUCK. — C'est le même sujet présenté dans la séance de novembre 1904. Il y a quelques jours, la paracentèse fut exécutée à cette oreille, intervention qui n'a pas été douloureuse. Il n'y avait pas d'hémorragie. Les lèvres de l'ouverture étaient singulièrement béantes. En faisant le cathétérisme, on entendait un bruit de souffle aigu sans râles, de sorte qu'on pouvait écarter d'une manière nette toute existence d'exsudat. C'est pourquoi Bruck reste à son opinion primitive de se trouver en face des varicosités. Le tampon était au lendemain légèrement imbibé de sang, la membrane du tympan paraissait pâle, mais devint bientôt de nouveau foncée et actuellement elle a la même couleur bleue foncée qu'autrefois. La supposition d'un caillot de sang peut être écartée en raison des antécédents. Bruck apprend ultérieurement que le Prof. Baginsky avait constaté chez ce malade en 1897 un hémato-tympan; or, celui-ci aurait il y a déjà longtemps dû échouer à la métarmorphose régressive. Pendant l'observation qui dure déjà une année, on a pu observer les varicosités tantôt plus remplies, tantôt moins. Après la paracentèse, la voix chuchotée montre une augmentation de perception de 50 centimètres à 5-6 mètres.

DENNERT rappelle à l'assemblée d'avoir publié il y a plusieurs années dans l'*Archiv für Ohrenheilkunde* un cas de membrane du tympan bleue due à des champignons.

Voss n'a pas été convaincu par les raisonnements de Bruck. Au début il s'était à coup sûr agi d'un hémato-tympan. Maintenant, à la paracentèse, il y a eu sécrétion sanguinolente et la membrane du tympan aurait pâli; ceci lui paraît plutôt soutenir la supposition d'un hémato-tympan.

HEINE ne croit non plus qu'il s'agissait de varicosités. L'amélioration considérable de l'ouïe pour la voix chuchotée témoigne en faveur du diagnostic d'un processus exsudatif.

BRUCK termine la discussion en avouant qu'il avait d'abord également pris le cas présent pour un hémato-tympan, mais d'avoir aban-

donné cette opinion à cause des antécédents qui ne s'accordent pas avec une pareille étiologie.

---

**Deux cas de perles de cholestéatome de la membrane du tympan et du conduit**, par GROSSMANN. — Chez l'une de deux malades qui avait eu une otite aiguë, on voit dans le quadrant postéro-supérieur de la membrane du tympan gauche cinq petites perles de cholestéatome, les unes tout près des autres : chez l'autre patiente, il se trouve aujourd'hui trois perles sur la paroi postérieure du conduit auditif, à 1 centimètre à peu près du bord de la membrane du tympan, perles qu'on a pu voir il y a seulement quelques semaines sur la membrane elle-même; ceci prouve que les perles, puisqu'il y avait migration, avaient eu pour siège non pas la tunique propre, mais l'épiderme de la membrane du tympan.

BRÜHL a observé, l'an dernier, deux cas de perles de cholestéatome sur la membrane du tympan à la suite d'otite aiguë. Dans l'un de deux cas, la perle qu'il s'apprêtait à enlever aux fins d'un examen microscopique, avait spontanément disparu dans le délai d'un seul jour.

---

**Contribution à la sémiologie de la ponction lombaire**, par GROSSMANN. — Un tailleur de 24 ans a depuis trois semaines une sensation de compression dans la tête, depuis deux semaines, écoulement de l'oreille gauche; les céphalalgies deviennent plus intenses les derniers jours; à tout cela se joint de la rigidité de la nuque et des vomissements très forts et répétés. Le sensorium n'est que légèrement troublé, il y a paralysie faciale totale à gauche. Température 39°, pouls 80°. Les parties molles au-dessus de l'apophyse mastoïde sont légèrement enflées, la membrane du tympan est rouge, le marteau demeure invisible, en haut et en arrière, perforation grande d'une tête d'épingle, de la sécrétion fétide, nystagme horizontal, les limites des papilles de deux côtés effacées. La ponction lombaire produit un liquide légèrement trouble, sortant sous très forte pression et contenant de très nombreux leucocytes et des diplocoques. Le sensorium étant presque complètement libre, on décide l'opération. Antre et cellules mastoïdiennes sont remplis de granulations de couleur indécise et de pus; le canal semicirculaire est intact; osselets cariés, caisse et attique pleins de granulations, etc. Les trois jours suivants, la température est autour de 39°, le quatrième jour au-dessous de 38°, la paralysie faciale un peu moins complète. La rigidité de la nuque moins accentuée mais ne disparaissant totalement qu'après quinze jours seulement. Maux de tête, nystagmus et vomissements continuent encore pendant un certain temps. Après plusieurs semaines encore toutes les manifestations, à part quelques accès de vertige qui l'inquiètent encore de temps en temps, ont disparu et en ce moment le patient est com-

plètement rétabli et travaille comme d'habitude. Quoique le cas que je viens de vous décrire montre absolument les mêmes phénomènes que STADELMANN cite comme symptomatiques de la méningite diffuse, on doit au moins avouer que le liquide céphalo-rachidien légèrement trouble et l'existence de bactéries dans celui-ci se peuvent déjà montrer s'il y a seulement méningite circonscrite ; il se peut que la résorption des matières purulentes fétides par la voie lymphatique ait produit une altération du liquide céphalo-rachidien. Voici un cas qui plaide en faveur de cette opinion : un enfant de huit ans souffre dès le bas âge de suppuration d'oreille gauche. Il y a deux ans, il s'était développé un abcès derrière le pavillon d'oreille qui a spontanément percé. Il y a une quinzaine, le malade éprouva des douleurs dans l'oreille, il y avait de la fièvre très haute, vertige et titubation, symptômes qui l'ont fait admettre à la clinique. A son admission, le patient est assez somnolent, il y a une certaine rigidité de la nuque ; température 39°2, pouls 100, nystagmus horizontal, fond de l'œil normal. La ponction lombaire produit du liquide légèrement trouble, se trouvant sous haute pression et contenant de nombreux leucocytes, mais pas de bactéries, quoique la coloration ait été prolongée pendant 40 minutes. Opération radicale. On découvre à cette occasion une perte de substance de 2 millimètres de longueur dans le canal semi-circulaire horizontal. Nulle part la dure-mère ne se trouve mise à nu. A cause de la haute température, le sinus est dégagé, mais il se présente normal. Après l'opération la température ne diminue pas, la somnolence s'accroît et la rigidité de la nuque devient plus prononcée. Dans les jours suivants, la paroi du sinus se ternit et ne montre qu'indistinctement de la pulsation. La ponction exploratrice donne pour résultat du sang décomposé, un peu fétide, de couleur brune rougeâtre ; une nouvelle ponction lombaire ne produit que du liquide un peu plus terne.

A l'incision du sinus qui suit le tamponnement d'après la méthode de Meyer-Whiting, il se produit, au moment où l'on enlève le tampon, une hémorragie par en haut et par en bas, d'intensité moyenne. Le malade s'affaisse rapidement et meurt le lendemain. A l'autopsie, on ne trouve aucune trace de méningite ; malgré la fistule du canal semi-circulaire, il n'y avait pas de pus dans le labyrinthe. Il s'agissait par conséquent d'un de ces cas rares de septicémie d'origine otitique, où l'infection du sinus dégagé ne s'est produite que secondairement. En considérant ces deux cas, il ne peut pas être mis en doute que la valeur pratique de la ponction lombaire ait beaucoup perdu de son crédit.

Voss est également d'avis qu'il n'a pas lieu de conclure à une méningite diffuse ou circonscrite si la ponction lombaire donne un résultat positif. Suivant la virulence des bactéries, le tableau clinique est différent. Il est certain qu'on avait déjà trouvé des bactéries dans le liquide céphalo-rachidien sans que l'autopsie consécutive ait fait découvrir une méningite. Il est d'autre part prouvé que des bactéries peuvent envahir les méninges par la circulation. Quant à la question de l'opérabilité, nous observons ici, à côté du résultat de la ponction

lombar, tout le tableau clinique. S'il y a des troubles de la parole et de la connaissance en même temps qu'on trouve des bactéries, alors nous n'opérons pas.

GROSSMANN constate que Voss a la même opinion que lui sur tous les points essentiels de cette question.

(Traduction par L. REINHOLD.)

## V. — ACADEMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION DE RHINO-LARYNGOLOGIE.

Séance du 28 décembre 1904.

Compte rendu par A.-R. SALAMO.

**Tumeur maligne de l'amygdale traitée par le radium**, par W. FREUDENTHAL. — Il s'agit d'une tumeur maligne de l'amygdale trop diffuse pour être opérée, traitée inutilement par l'iodure de potassium, qui fut soignée au radium et améliorée d'une façon très remarquable.

**Un cas de laryngite tuberculeuse**, par W. FREUDENTHAL. — Ce cas concerne une laryngite tuberculeuse avec infiltration considérable de la corde vocale et infiltration légère du sillon interaryténoïdien. Ici aussi, après quelques applications de radium, toute la paroi postérieure du larynx commença à présenter une infiltration œdémateuse considérable, mais, en même temps, la corde vocale diminue et devint à peu près normale : d'où amélioration locale très marquée. Le radium est donc une substance très intéressante en thérapeutique.

**Épithélioma primitif de la luette; extirpation; deux récidives**, par HARMON SMITH. — Homme de 51 ans, grand fumeur de pipe, sans antécédents, ni tuberculeux, ni syphilitiques, et présentant un épithélioma de la luette surtout situé du côté droit. Extirpation le 20 juin, guérison apparente; le 20 juillet, récidive qui fut de nouveau incisée; mais en novembre, réapparition de la tumeur que, le 2 décembre, on opère de nouveau; cette nouvelle opération fut complétée par l'extirpation d'un ganglion sous-maxillaire. Il n'y a pas de traces de nouvelle récidive.

**Cas de nécrose syphilitique étendue des os maxillaire supérieur, ethmoïde et sphénoïde**, par Lee M. HURD. — Il y a dix-huit mois, lésion primaire; deux mois après, lésions de la peau et de la gorge; traitement antisiphilitique pendant trois mois; il y a quatre mois, nécrose successive mais indolore du maxillaire supérieur, de l'ethmoïde sphénoïde.

MAYER. Il est tout à fait rare de voir une nécrose si étendue se faire en si peu de temps. Peut-être faut-il incriminer le peu d'inten-



sité du traitement, car le malade ne paraît pas avoir pris de mercurure et s'être contenté d'absorber de temps en temps de l'iodure de potassium.

---

**Injection de paraffine pour corriger une difformité frontale consécutive à une opération sur le sinus frontal**, par Robert C. MYLES. — Après une opération complexe sur le sinus frontal, suivie d'une difformité considérable, l'auteur a essayé, mais en vain, de réparer les dégâts avec des injections de paraffine.

---

**Abcès amygdaliens à répétition**, par Robert C. MYLES. — Chez un malade présentant des abcès amygdaliens à répétition, l'auteur, en pensant l'en débarrasser, eut l'idée de découper une tranche de muqueuse au niveau de la base d'implantation de l'amygdale, de façon à être bien sûr d'enlever tout le tissu amygdalien : la cavité ainsi créée était d'ailleurs si profonde que l'on sentait parfaitement le battement de la carotide. Ce fut le seul moyen d'arrêter la formation de ces abcès.

MEIERHOF a vu un abcès péritonsillaire à répétition qui n'a pu guérir qu'avec un traitement semblable.

LEDERMAN cite le cas d'une jeune dame dont l'amygdale n'était pas hypertrophiée, mais les piliers antérieur et postérieur réalisaient l'occlusion de cette amygdale lorsqu'ils se rapprochaient, de sorte qu'il y avait rétention de pus et formation plus facile d'abcès.

---

**Affection très étendue des sinus frontaux ; opération de Killian ; guérison**, par LEWIS A. COFFIN. — Il s'agit d'un malade porteur de polypes de l'antre, de suppuration du sinus frontal et des cellules ethmoïdales, à qui l'auteur a fait sa première opération de Killian avec très bons résultats.

COAKLEY. — On peut s'aider de la radiographie pour le diagnostic et savoir ainsi d'avance si le sinus frontal est grand ou petit.

HARRIS. — On obtient d'aussi bons résultats avec les sinus grands qu'avec les sinus petits.

COFFIN espère faire d'autres opérations de Killian et devenir ainsi plus habile.

QUINLANA pu voir les bons résultats obtenus par Schwartze, à sa clinique de Halle. Il croit que le traitement post-opératoire, et notamment le drainage par le nez est très important.

---

**Affection du larynx**, par MEIERHOF. — Jeune homme de 20 ans est plaignant d'enrouement depuis trois ou quatre mois. Pas de syphilis, pas de tuberculose. A l'examen, bandes ventriculaires énormes et cordes vocales injectées ; espace interaryténoïdien légèrement

œdématisé; muqueuse d'apparence très saine; bonne santé générale. On va faire l'examen bactériologique des crachats; s'il est négatif, on mettra le malade au traitement spécifique.

---

**Corps étranger du larynx**, par COAKLEY. — Une femme avait aspiré depuis quatre jours une pièce de monnaie. L'auteur la trouva située verticalement entre les deux cordes vocales et il put la saisir et la ramener assez facilement avec une pince de Schroetter.

QUINLAN connaît le cas d'un homme employé à l'hôpital Saint-Jones qui, mangeant un potage d'huîtres, s'étouffa tout à coup et fut aussitôt très mal. On appela le médecin résidant qui était tout près de là; celui-ci saisit aussitôt son couteau de poche, le plongea dans l'alcool, fit ainsi une trachéotomie d'urgence et sauva le malade.

---

**Résultats des turbinectomies inférieures partielles**, par G. B. MAC AULIFFE.

---

**Emploi de la mucine dans la rhinite atrophique**, par James E. NEWCOMB.

---

**Pinces pour adénoïdes**, par G. B. MAC AULIFFE.

---

**Sondes pour conduits salivaires**, par MYLES.

---

**Pince pour adénoïdes**, par MEIERHOF.

---

## VI. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

*Séance du 20 janvier 1905*

Président : professeur FRANKEL. — Compte-rendu par Max SCHEIER.

**Tuberculose laryngée et grossesse**, par A. KUTTNER. — Sur 70 femmes atteintes de tuberculose laryngée observées par lui, il n'y avait que cinq qui ont surmonté la grossesse. C'est en se basant sur ce fait qu'il avait exprimé l'opinion déjà dans un article précédent, qu'il était non seulement justifié mais même indiqué de procéder à l'interruption artificielle de la grossesse chez la femme atteinte de tuberculose laryngée. Plus on se hâte d'interrompre la grossesse à son début, plus est grande la force de résistance de la malade contre cette affection et moins importante est l'intervention gynécologique à faire. Les meilleures chances pour une issue heureuse sont obtenues par l'interruption de la grossesse dans le cinquième ou sixième mois. A partir du septième mois, où il s'agit déjà d'un accouchement pré-

maturé artificiel, les chances pour la malade vont en diminuant. Il y a quand même des cas permettant de faire exception à cette règle générale. C'est ainsi qu'il relate un nouveau cas concernant une femme de 26 ans. Sa mère et son frère étaient tuberculeux. Elle se marie en 1903. Après quatre mois de grossesse, enrouement et dyspnée. Elle accouche d'un enfant normal; alors son état s'améliore. Peu après, elle devient de nouveau enceinte; dans le cinquième mois de cette nouvelle gravidité l'entrée du larynx se montre très infiltrée, la paroi postérieure du larynx est très ulcérée et la lumière du larynx très rétrécie. Du côté des poumons, on ne peut constater que peu d'altérations. Le premier enfant étant resté sain, il n'a pas cru voir pour le moment une indication nette pour procéder à l'accouchement artificiel.

E. MEYER mentionne un cas, où l'accouchement prématuré artificiel par l'opération césarienne n'a pas amené une amélioration de la tuberculose laryngée.

ALEXANDER cite un autre cas où, après avortement, l'état général de la malade s'était considérablement aggravé.

ROSENBERG relate à son tour deux cas, où la gravidité avait été la cause d'une aggravation très marquée de l'affection en question.

**Un cas de paralysie saturnine du muscle crico-aryténoïdien postérieur chez un jeune homme, par DAVIDSOHN.**

**Un corps étranger dans la bronche droite; son extraction par la bronchoscopie, par E. MEYER.** — Un enfant de 5 ans, ayant plusieurs fois été atteint de diphtérie et qui a chaque fois dû être trachéotomisé; il a dans la trachée des fausses membranes considérables. On essaye de se rendre maître de la trachéo-sténose à l'aide de la bronchoscopie; à cette occasion il se produit un accident: on retire le porte-coton de Killian de la trachée, où il avait été introduit pour l'essuyer, et l'on s'aperçoit qu'il est nu; le tampon était resté dans l'intérieur et ne pouvait plus être retrouvé avec le miroir. Le soir il se manifeste de la fièvre très élevée. Le lendemain bronchoscopie par l'ouverture trachéotomique sous narcose. Le tube pénètre facilement dans la bronche droite, et l'on aperçoit le tampon couché au fond de la bronche d'où il est retiré sans grande difficulté.

## VII. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE DE LONDRES

(Suite)

92<sup>e</sup> session, 4 novembre 1904.

Présidence de Mc BRIDE.

Compte-rendu par A. RAOULT (de Nancy).

**Rétrécissement de l'œsophage enlevé par la méthode de Killian, par E. B. WAGGETT.**

**Plusieurs cas de cancer de la gorge chez le chien et le chat**, par HOLIDAY. — Il s'agit de quatre cas de cancer du larynx, du plancher buccal et du palais, chez le chien et d'un cancer de l'œsophage chez un chat. Il s'agissait, dans tous les cas, d'épithélioma pavimenteux.

---

**Lésion du voile du palais, pour diagnostic**, par DE SANTI. — Une jeune fille, âgée de vingt-deux ans, éprouve une certaine gêne dans la gorge depuis sept mois. Il existe dans la partie gauche du voile du palais une tache rouge, érythémateuse; il en existe une semblable au-dessous et au-dessus des piliers et sur l'amygdale du côté gauche. Il s'agit probablement d'un angiome.

---

**Tumeur de la région aryténo-aryépiglottique**, par FURNISS POTTER. — Le malade, âgé de 64 ans, a été présenté antérieurement au mois de mai. La tumeur a augmenté, le traitement anti-syphilitique n'a donné aucun résultat, les ganglions apparaissent. Il s'agit sans doute d'un cancer.

---

**Actinomycose de l'amygdale**, par Arthur CHEATLE et W. D'ESTE EMERY. — La malade, âgée de 16 ans, habitant la campagne, présentait une hypertrophie de l'amygdale avec polyadénite du cou. Emery trouva un certain nombre de tubercules groupés autour d'une crypte; dans les tubercules étaient des colonies de streptothrix. Ce cas ressemble à celui décrit par Wright de New-York.

---

**Tumeur du larynx chez un enfant de 5 ans**, par W. H. KELSON. — Cette tumeur était apparue à la suite de la rougeole, elle était formée par une masse du volume de deux pois. L'enfant fut opéré sous le chloroforme dans la position assise, au moyen de la pince de Mackenzie. Il s'agissait d'un fibrome.

---

**Obstruction pharyngée par un diaphragme**, par H. BETHAM ROBINSON. — Il s'agit d'une fillette de dix ans; le diaphragme était situé entre la base de la langue et la paroi postérieure du pharynx. Le pilier gauche du voile du palais et l'amygdale sont ulcérés; le voile du palais, la luette, sont détruits; enfin les piliers du voile sont adhérents à la paroi postérieure du pharynx. Le diaphragme a un orifice très étroit et gêne la déglutition. La dysphagie a diminué à la suite de la dilatation, au moyen de bougies. Il s'agit sans doute d'un cas d'origine syphilitique.

---

**Corps étranger enlevé par la laryngoscopie directe chez un enfant de 12 mois**, par D. R. PATERSON. — Il s'agissait d'un clou à anneau avalé par l'enfant depuis deux mois. La radioscopie montra que le

clou était situé obliquement dans le larynx. L'entrée de ce dernier organe était fortement oedématiée.

---

**Incrustations dans la trachée avec sténose marquée**, par Edward LAW. — La malade, âgée de 18 ans, se plaignait d'enrouement, puis de gêne de la respiration. Elle eut une fois une attaque de dyspnée. A l'examen on trouve un peu de pus sur les cornets et dans le nasopharynx, mais pas de croûtes. L'entrée du larynx, les cordes vocales et la muqueuse trachéale sont recouvertes de croûtes noires. L'haleine est très fétide. Des pulvérisations et des badigeonnages ont fait cesser la présence des croûtes qui sont remplacées par des mucosités.

MILLIGAN est d'avis qu'il s'agit d'un cas d'ozène du larynx.

---

**Tumeurs du larynx**, par DUNDAS GRANT. — Chez une jeune fille de 17 ans, Stuart Low enleva une tumeur couvrant la partie supérieure du larynx. D. Grant trouva une nouvelle tumeur du volume d'une cerise implantée sur le bord supérieur du ligament aryépiglottique. Il put l'enlever au moyen de l'anse. L'examen histologique donna pour la première tumeur le diagnostic de sarcome fuso-cellulaire, et pour la seconde de fibrome.

---

*30<sup>e</sup> réunion générale annuelle, 13 janvier 1905.*

Président : J. SYMONDS.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Le conseil décide de fêter le centenaire de Manuel Garcia, membre honoraire de la Société, le 17 mars. Le portrait de Garcia sera peint par John Sargent.

DE SANTI donne les résultats des examens anatomo-pathologiques :

1<sup>o</sup> Cas de DONELAN : *Tumeur maligne traitée par le sérum de Schmidt*; diagnostic : épithélioma;

2<sup>o</sup> *Tumeur du septum nasal*, présentée par HUNTER TOD : fibrome vasculaire;

3<sup>o</sup> *Tuberculome du septum*, rapporté par WAGGETT;

4<sup>o</sup> *Tumeur du larynx*, par DUNDAS GRANT (novembre 1904); diagnostic impossible entre un sarcome et un fibrome jeune;

5<sup>o</sup> *Tumeur du palais*, par DONELAN (mai et juin 1904); diagnostic : endothélioma;

6<sup>o</sup> *Kyste nasal*, par Mc BRIDE (juin 1904). L'examen histologique ne donne pas le point d'origine des kystes;

7<sup>o</sup> *Polype saignant de la cloison*, par SCANES SPICER (mai 1904); diagnostic : fibro-angiome;

8<sup>o</sup> *Tumeur du sinus maxillaire*, par SCANES SPICER (mai 1904).

L'examen histologique montre un caillot sanguin d'une part, et, d'autre part, du tissu polypoïde avec des points de nécrose.

---

**Épithélioma du larynx; laryngo-fissure; guérison,** par SAINT-CLAIR THOMPSON. — Le malade a été présenté à la Société, le 4 décembre 1903. Il fut atteint en 1893 de lésions tuberculeuses du poumon, dont il guérit. L'enrouement était apparu quinze mois auparavant, et à l'examen on trouvait une infiltration des deux tiers antérieurs de la corde gauche que l'auteur diagnostiqua : épithélioma.

La thyrotomie fut pratiquée; l'auteur a été très satisfait de l'emploi des ciseaux de Waggett. Il enleva toute la corde et une certaine étendue de tissu avoisinant. Le tube de Hahn ne remplit pas bien son office; du sang tomba dans la trachée et le malade eut une pneumonie double, dont il guérit. Il s'est fait une corde cicatricielle à la place de celle opérée, mais qui n'est pas tout à fait vis-à-vis de la corde saine.

---

**Trachéotomie pour sténose laryngée, amélioration marquée, diagnostic,** par St-CLAIR THOMPSON. — Il s'agit d'un enfant de 14 ans qui devint malade onze mois auparavant; il perdit la voix et, depuis un mois, la respiration était gênée. On constatait du stridor expiratoire et inspiratoire, pas de cyanose; il existait de l'infiltration non douloureuse accompagnée d'ulcérations, au niveau de l'épiglotte, des bandes ventriculaires, des cordes vocales et des ligaments ary-épiglottiques; la lésion ressemblait à de la tuberculose chronique. Les cordes ulcérées se joignaient et laissaient un passage étroit pour l'air. Il existait aussi des lésions de l'isthme du gosier et des fossettes sus-amygdaliennes; craquements aux sommets. A la suite d'attaques de dyspnée violente, le malade fut trachéotomisé. Depuis cette époque, les lésions des cordes ont diminué d'une façon notable et la voix est revenue. On n'a fait subir à l'enfant aucun traitement mercuriel, ioduré ou arsenical. L'auteur pense qu'il s'agissait d'un lupus.

---

**Tuméfaction de la région aryténoïdienne gauche,** par DE SANTI. — Il s'agit d'une femme de 35 ans. Il existe une tuméfaction de la région aryténoïde gauche avec œdème inflammatoire s'étendant à la bandelette ary-épiglottique et au cartilage cricoïde. L'auteur pense qu'il s'agit de tuberculose; mais on n'a pas trouvé de bacilles dans les crachats; on pourrait penser à une tumeur maligne, car il existe des ganglions tuméfiés du cou; il n'y a pas d'antécédents syphilitiques.

WATSON WILLIAMS pense qu'on est en présence d'une périchondrite de l'aryténoïde.

W.-G. SPENCER conseille de pratiquer la thyrotomie et pense qu'il s'agit d'un tuberculome.

FITZ-GERALD POWELL pense à un sarcome et conseille d'enlever un morceau de la tumeur pour examen histologique.

St-CLAIR THOMPSON s'élève contre la thyrotomie dans la tuberculose du larynx.

---

**Obstruction trachéale d'origine incertaine, par Herbert TILLEY.**

— Chez un jeune homme de 28 ans, qui semble avoir eu la syphilis, il y a six ans, survint de la gêne de la respiration. A l'examen, on trouva, au niveau du cinquième anneau de la trachée, un diaphragme disposé excentriquement, rouge; sous l'influence du traitement mercuriel, les symptômes s'améliorèrent, et l'obstruction rétrocéda, si bien qu'on peut arriver maintenant à apercevoir la bifurcation de la trachée. Le malade a présenté pendant quelque temps de la rougeur avec gonflement au niveau de l'articulation sterno-claviculaire gauche.

---

**Nystagmus pharyngien et laryngien dans un cas de tumeur du bulbe, par Felix SEMON.**

— Il s'agit d'un malade qui nie tout antécédent de syphilis et qui fut atteint subitement, il y a deux ans, des premiers symptômes de son affection : nystagmus oculaire et mouvements de la face, puis paralysie faciale du côté droit; puis apparut une hémiplegie gauche. La paralysie s'améliora, mais il resta de la parésie.

Du côté du voile du palais et de la luette, on constate des mouvements rapides de bas en haut; la paroi postérieure du pharynx présente en même temps des mouvements de droite à gauche. Les cordes vocales sont agitées de mouvements d'adduction et d'abduction rythmiques avec ceux du voile du palais.

L'auteur pense qu'il s'agit d'une tumeur du bulbe ou du cervelet. Le malade aurait présenté aussi des contractions du diaphragme.

PEGLER rappelle un certain nombre de cas semblables où le diagnostic de la lésion resta incertain.

Herbert TILLEY a observé un malade présentant à peu près les mêmes symptômes, et qui mourut de paralysie générale.

---

**Épithélioma de la corde vocale droite et de son pourtour, par**

Felix SEMON. — A l'examen, on trouvait une masse irrégulière, pâle, mamelonnée, occupant les trois quarts antérieurs de la corde droite; il n'existait pas d'ulcération, pas de ganglions du cou. La tumeur avait déjà été examinée histologiquement à Paris, par M. Cornil, qui avait diagnostiqué une tumeur bénigne. Néanmoins, Semon fut persuadé, d'après l'aspect du larynx, qu'il s'agissait d'un épithélioma. Il pratiqua la thyrotomie et l'ablation de la tumeur. Au cours de la cicatrisation, il se forma un abcès au niveau de la plaie opératoire. L'auteur pense qu'il faut dans ces cas placer un drain à la partie inférieure de la plaie.

---

**Épithélioma du palais, de l'amygdale, de la langue et de la joue,**

par FITZ-GERALD POWELL.

Les membres de la Société discutent sur la nécessité, dans un cas pareil, de soumettre le malade à l'action des rayons X. La majorité des membres est pour l'abstention et l'efficacité problématique de la radiothérapie.

---

**Pince pour opérations directes dans le larynx**, présentée par PATERSON.

---

**Ulcération du voile du palais**, par WESTMACOTT. — Il s'agissait d'une lésion de l'amygdale ressemblant à de la tuberculose. L'auteur enleva la tonsille, mais l'ulcération récidiva, envahissant le voile du palais, et cela à plusieurs reprises, malgré les curettages très complets faits par Westmacott. Cette affection est très douloureuse, empêche la déglutition. Comme apparence elle ressemble à du lupus. Une portion enlevée et examinée n'a révélé aucune lésion de tuberculose ; une inoculation faite à un cobaye n'a donné aucun résultat ; enfin le malade n'a aucun antécédent syphilitique.

W. SPENCER. — Les résultats de l'inoculation chez le cobaye mettent quelquefois six mois avant de se manifester. Il penche pour le lupus.

SAINT-CLAIR THOMSON pense qu'il s'agit de syphilis.

WATSON WILLIAMS et Felix SEMON proposent de faire une injection de tuberculine.

---

**Épaississement de la partie externe du cartilage thyroïde et infiltration du côté gauche de la cloison nasale**, par Charles PARKER. — Il s'agissait d'un cas d'infiltration gommeuse qui diminua rapidement sous l'influence du traitement ioduré.

---

**Oedème inflammatoire de cause inconnue, au niveau de la partie postérieure du larynx**, par Felix SEMON. — On trouvait à l'examen un oedème rouge au niveau de l'espace interaryténoïde et des cartilages aryténoïdes, surtout à droite. Le malade ne souffre pas, il n'existe pas de ganglions ; il a eu un chancre il y a plusieurs années. L'auteur, ainsi que les membres de la Société, pensent qu'il s'agit d'une lésion syphilitique.

---

## VIII. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE AUTRICHIENNE

*Séance du 31 Octobre 1904*

Président : H. POLITZER. — Compte-rendu par L. REINHOLD.

**Abcès cérébral**, par V. URBANTSCHITSCH. — H., 31 ans, bien constitué. Suppuration de l'oreille gauche pendant 3 mois. Il y a 6 semaines maux de tête (sans localisation précise). Depuis un mois



environ frissons se répétant journellement. Une semaine avant l'admission du malade, la parole devient incohérente; amnésie partielle. Admission le 20 novembre. Examen: Inflammation de la caisse du tympan du côté gauche avec perforation au quadrant postéro-inférieur de la membrane du tympan, sensibilité douloureuse de la moitié gauche de la tête, sans que toutefois la percussion de l'apophyse mastoïde gauche augmentât la douleur. Légère parésie faciale du côté gauche, pas de troubles moteurs, ni aux membres supérieurs ni inférieurs. Un examen plus détaillé du malade est impossible à cause de son état somnolent. Température 39, 5°, pouls : 72 à la minute. Nous concluons à une grave lésion endo-cranienne et probablement localisée au lobe temporal gauche, à cause des troubles aphasiques constatés. La disproportion entre le pouls (72 par minute) et la fièvre 39,5° doit être expliquée par l'augmentation pathologique de la pression cérébrale. L'examen du fond de l'œil démontre une légère hyperhémie.

Opération quelques heures après l'admission. Trépanation de l'apophyse mastoïde, qui ne contient qu'une petite quantité de pus. Le toit de l'antre mastoïdien est ramolli et imprégné de pus. L'os enlevé, il s'écoule de la cavité cérébrale quelques gouttes de pus épais et jaunâtre provenant de la dure-mère, qui se montre en état d'inflammation aiguë et porte des suffusions hémorragiques. Au moment de l'incision de la dure-mère, il sort tout à coup un jet de liquide très fétide, de couleur jus de pruneaux, avec un bruit d'eau bouillante, jet entremêlé de bulles de gaz nombreuses. Ce liquide se trouvait dans le cerveau sous une pression si forte, qu'il se précipita en dehors en décrivant un arc étendu. Il y avait à peu près deux décilitres de liquide<sup>1</sup>. Malgré l'abaissement rapide de la pression intracranienne par l'écoulement subit d'une telle quantité de liquide, le pouls vigoureux ne montre pas de changement et conserve sa fréquence de 72 qu'il avait eue jusque-là. La respiration, elle non plus, n'en fut pas modifiée.

Urbantschisch a observé une fois dans un cas analogue d'évacuation rapide de pus de l'étage de la base du crâne postérieure, la cessation de la respiration et des battements du cœur; cet accident fut conjuré après cinq minutes seulement, à la suite de la respiration artificielle à laquelle on procéda.

Le pus une fois évacué, on voit une grande caverne dans le lobe temporal d'une part, s'étendant d'autre part dans le lobe occipital et qui est drainée par un tube qui fut enfoncé de 5 centimètres. Après la toilette de la plaie du cerveau et l'établissement d'un accès à la caisse du côté de l'apophyse, pansement habituel.

Le lendemain matin, 14 heures après l'opération, le patient est en pleine connaissance, température 37.6°, pouls 75. Il n'a plus les maux de tête, qui l'ont pourchassé jusque là; il ne

1. Ce liquide conservé aux fins d'un examen bactériologique fut malheureusement renversé par mégarde.

reste qu'une légère sensibilité dans la région frontale. Par contre il y a aphasia motrice et, comme il résulte des observations des jours suivants, agraphie; il reconnaît ainsi par exemple une montre qu'on lui présente et lit l'heure, sans pouvoir trouver le nom montre. Un verre est déclaré par lui « vase pour boire. » Mais si on lui dit le mot, alors il le répète correctement. Les jours suivants, amélioration considérable; pas de trouble de motilité ni de sensibilité; la parésie faciale, elle aussi, disparaît. Température entre 36 et 37, pouls entre 75 et 85. Il ne s'écoule que très peu de pus de la plaie cavitare, laquelle est d'un aspect rassurant. Mais quatre jours après l'opération, le 2 octobre, il se manifeste des troubles de parole singuliers; le malade tombe dans un état d'apathie. Ces manifestations s'accroissent pendant les jours suivants; de temps à autre il est agité et veut sauter du lit; mais il n'y a pas de fièvre; le fond de l'œil est aussi normal. Urbantschitsch conclut en raison de ces phénomènes à l'existence d'un autre abcès dans le cerveau et surtout dans le lobe temporal. Dans cet ordre d'idées, il fait le 27 octobre plusieurs ponctions dans le lobe temporal à différents endroits, jusqu'à la profondeur de 2 centimètres  $1/2$  à 3 centimètres, mais avec un résultat négatif. Le 28 octobre, le patient se trouve dans le même état déplorable qu'on l'avait vu la veille avant l'opération. Le même jour encore coma rapide et terme fatal.

Le professeur Albrecht qui procède à l'autopsie, constate la présence d'un abcès excédant le volume d'une noix, de forme ovale, dans le lobe temporal gauche. Celui-ci est vide et drainé en dehors par un tube en caoutchouc. Les parties du cerveau, qui l'entourent, sont blanchâtres, jaunâtres, très molles et très humides, d'où ce diagnostic : abcès du lobe temporal gauche avec œdème et encéphalite aiguë du lobe temporal en entier.

En ce qui concerne l'œdème cérébral, Urbantschitsch admet en règle générale qu'il peut se former sous l'influence d'une évacuation rapide d'un grand abcès cérébral. Mais ici l'origine d'un pareil œdème « ex vacuo » ne paraît pas plausible, vu l'amélioration notable de l'aphasie et de l'état général qui ont suivi l'opération. L'aggravation de l'état ne se produisit que quatre jours plus tard. C'est pourquoi U. suppose que les foyers encéphaliques existaient déjà au moment de l'opération; ils furent le point de départ de l'œdème aigu qui déterminait la mort.

---

**Présentation d'une malade chez laquelle l'opération radicale a été exécutée**, par V. URBANTSCHITSCH. — Jeune fille, 18 ans; écoulement depuis dix mois; maux de tête très violents, presque continus; souvent vertiges et même syncopes. Membrane du tympan détruite; pas de trace d'osselets; la muqueuse de la caisse très gonflée; antre rempli de granulations. Opération radicale, rendue très pénible par une forte hémorragie, qu'on n'arrive pas à vaincre complètement, même avec l'adrénaline. État post-opératoire satisfaisant, apyrétique; plus de maux de tête, plus de vertiges. Au cours du traitement

post opératoire, il y a issue d'une trentaine de petits os. Trois mois plus tard, subitement, très vives douleurs au fond de l'oreille; en même temps la plaie rétro-auriculaire s'ouvre et il en sort du pus. A l'occasion d'un changement du pansement, on retire du plancher de la caisse un séquestre représentant le limaçon en entier. Les douleurs cessent ainsi que les vertiges. La fistule se referme. Il y a dix jours, il apparaît de nouveau une granulation de la grandeur d'une lentille dans la partie postérieure de la paroi interne de la caisse. Voilà l'évolution de ce cas jusqu'à aujourd'hui.

Relevons quelques particularités qu'il a présentées : d'abord il n'y avait ni paralysie, ni parésie faciale, malgré la destruction étendue. En outre, il s'est établi des sensations acoustiques subjectives depuis qu'il y a eu apparition de granulations. On pourrait en déduire que les sensations acoustiques subjectives peuvent parfois être dues à l'intervention du nerf vestibulaire. La patiente montre finalement de l'hypéresthésie thermique, surtout aux alentours de l'oreille malade.

---

**Démonstration d'une nouvelle méthode d'anesthésie locale dans un cas d'extraction du marteau et de l'enclume, faite par NEUMANN.** — Il s'agit d'une injection périostée d'un mélange de cocaïne et d'adrénaline. Neumann a pu procéder avec cette anesthésie locale, sans la moindre douleur pour le patient, non seulement à la trépanation de la mastoïde, mais il a exécuté l'opération radicale elle-même avec plein succès, grâce à cette même anesthésie. Toutes les interventions intra-tympanales sans exception se font également absolument sans douleur à l'aide de la cocaïne-adrénaline.

On injecte une demi à une seringue dans l'endroit où se joignent la portion écailleuse et le conduit auditif, et l'on attend dix minutes avant d'opérer. Il ne s'agit pas ici d'une anesthésie par infiltration, ainsi que l'avait préconisé GOMPERZ, mais d'une action spécifique des substances injectées.

KAUFMANN présente une exostose qu'il a opérée avec l'anesthésie d'après NEUMANN.

---

**Un cas de surdité temporaire hystérique, par Hugo FREY.** — Il s'agit d'une femme de 50 ans. Elle entendait toujours très bien et devint subitement sourde d'un jour à l'autre. L'état général de la malade est normal; membrane du tympan intacte. L'examen de l'ouïe avec toutes les sources sonores démontre une surdité complète. Pas de troubles d'équilibre, pas de vertiges ni bruits subjectifs. En revanche il existe de l'hypéresthésie de la cornée. De plus la malade avait eu, il y a quelques années, plusieurs crises de hoquet incoercible.

Tout cet ensemble de phénomènes nous engage à lui prescrire de prime abord de la teinture de valériane. Le lendemain, la malade vient nous voir et nous raconte, pleine de joie, qu'elle a recouvré

subitement l'ouïe après la première prise de la potion. Il n'a plus été douteux qu'on avait eu affaire à une surdité hystérique passagère.

Ce cas est remarquable à cause de l'absence presque complète d'autres troubles hystériques et par la durée exceptionnellement courte de cette surdité fonctionnelle.

HAMMERSCHLAG, de son côté, dit que la surdité totale hystérique est un phénomène très rare; on observe beaucoup plus souvent chez les hystériques de l'hémi-anesthésie et de l'hémi-hyperesthésie ainsi que de l'hypo-acousie. Il est toutefois intéressant à établir que le syndrome de l'hypesthésie acoustique hystérique se compose exclusivement de phénomènes paralytiques et non pas de phénomènes irritatifs; c'est pourquoi on n'observe jamais ici ni bourdonnements d'oreille, ni vertiges.

KAISER a observé un cas pareil qui a promptement guéri par le traitement bromuré.

**Spasmes toniques et cloniques du facial droit**, par ALEXANDER. — F., 22 ans, souffrant depuis des années de crampes faciales du côté droit. Pendant l'attaque, la malade n'entend pas si bien qu'ordinairement: la voix de conversation est saisie par elle en état normal à 4-5 m.; pendant l'accès, elle l'entend à peine à 50 cm. de distance.  
(A suivre.)

## IX. — ASSOCIATION MÉDICALE BRITANNIQUE

### SECTION DE LARYNGOLOGIE ET D'OTOLOGIE

*Session tenue à Oxford du 26 au 29 juillet 1904.*

Président: CHARTERS SYMONDS. — Compte-rendu par A.-R. SALAMO.

**Traitement des affections non suppurées de l'oreille moyenne**, par le P<sup>r</sup> Urban PRITCHARD (de Londres). — L'auteur étudie les indications des divers traitements dans les otites moyennes non suppurées, traitements locaux et traitement général, au point de vue médical, hygiénique et climatérique.

Th. BARR (de Glasgow) passe en revue la nature des formes sèches de l'otite, la valeur thérapeutique de la douche d'air, l'épreuve de Valsalva, les degrés d'obstruction de la trompe d'Eustache, le traitement nasal, le massage pneumatique du tympan, les interventions chirurgicales et enfin le traitement général.

A. BRONNER (de Bradford) n'aime pas le Politzer, parce qu'il est impossible d'avoir une pression uniforme.

M. NATIER (de Paris) dit quelques mots de la rééducation de l'ouïe par les diapasons.

V. DOWNIE (de Glasgow) prône la méthode de Valsalva pour les adhérences des osselets: de même les courants de haute fréquence lui ont donné de bons résultats dans un petit nombre de cas.

F. MARSH (de Birmingham) préfère le Valsalva et les injections huileuses.

V. MILLIGAN (de Manchester) serait plutôt partisan du traitement opératoire ; en revanche il n'aime pas les courants de haute fréquence.

H. PEGLER (de Londres) croit qu'il faut débarrasser les malades de toute obstruction nasale et employer l'air comprimé.

Sc. SPICER (de Londres) insiste à son tour sur la grande importance de l'obstruction nasale.

C. E. SHAW (de Belfast) pense qu'il faut s'attacher à soigner ces affections le plus tôt possible : c'est comme cela qu'on obtient de bons résultats.

W. HILL (de Londres) recommande l'instrument de Delstanche pour guérir les bourdonnements et améliorer l'audition.

A. J. BRADY (de Sydney) est partisan de l'intervention armée à condition qu'elle soit faite à temps.

J. E. NEWCOMB (de New-York) conseille l'électrolyse qui, dans beaucoup de cas, donne des succès.

---

**Traitement local de quelques formes de catarrhe de l'oreille moyenne non suppuré par l'air comprimé et le nébuliseur**, par A. BRONNER (de Bradsford). — Trouvant que, lorsqu'on adapte une poire de Politzer à la sonde, l'air arrive trop brusquement et trop violemment dans la caisse, l'auteur conseille d'employer, soit la double poire de Lucae, soit encore mieux l'appareil à air comprimé qui est utilisé en Amérique. Ainsi on peut doser la pression de l'air et obtenir de meilleurs résultats.

D. GRANT (de Londres) a eu des succès en se servant de cet instrument dans des cas de catarrhe adhésif de l'oreille moyenne.

W. MILLIGAN (de Manchester) l'a employé avec quelques bons résultats.

Th. BARR (de Glasgow) croit que la pince de Politzer vaut mieux que le cathétérisme.

H. PEGLER (de Londres) préfère employer le cathéter et la bougie.

DONNELLAN (de Philadelphie) fait d'abord le Politzer, puis, si cela n'est pas suffisant, il pratique le cathétérisme et il place une bougie. L'avantage du cathétérisme est que toute l'oreille malade reçoit l'air comprimé.

---

**Maladie de Ménière; étude clinique et expérimentale**, par W. MILLIGAN (de Manchester). — Les médications actuellement opposées au vertige labyrinthique ne donnent aucun résultat. Chez trois malades, traités inutilement par les moyens ordinaires, l'auteur a essayé d'extirper le canal semi-circulaire externe; il a eu deux bons résultats. Il croit que cette opération peut être pratiquée dans tous les cas où la maladie est rebelle aux autres moyens de traitement.

C. CAMPBELL n'est pas très séduit par cette intervention qui cause des dégâts considérables.

C. H. FAGGE (de Londres) se demande si on doit opérer dans le cas de lésions bilatérales; de plus il faut distinguer entre la vraie maladie de Ménière et l'hémorragie du lab. inthe qui en présente tous les symptômes.

A. BRÖNNER (de Bradsford) croit qu'en effet la pseudo-maladie de Ménière est beaucoup plus fréquente que la véritable.

TH. BARR (de Glasgow) croit que l'unilatéralité des lésions est fréquente; mais il faut bien déterminer si leur siège est labyrinthique ou intra-cranien.

D. GRANT (de Londres). — Il y a des cas de neurasthénie, d'anémie et de congestions qui peuvent être pris pour la maladie de Ménière.

W. MILLIGAN s'attendait à trouver cette opposition, mais il croit à l'avenir de cette opération.

**Surdité verbale congénitale**, par W. S. SYNNE. — L'auteur donne l'observation très intéressante d'un petit garçon de huit ans qui est atteint de surdité verbale. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels dignes d'attirer l'attention. Il se porte bien, va à l'école, écrit, lit l'alphabet, est droitier et très éveillé, mais malgré que beaucoup d'efforts aient été faits, son affection n'a fait que peu de progrès.

**Un cas d'abcès de la mastoïde apparu cinq semaines après une rougeole; opération; guérison**, par L. A. LAWRENCE. — Une petite fille de cinq ans n'ayant jamais auparavant souffert de l'oreille, bien portante jusque-là, présente un abcès mastoïdien, cinq semaines après une attaque de rougeole, pour ainsi dire, sans douleur et sans réaction; on l'incise, et la plaie, tamponnée ainsi que le conduit, à la gaze iodoformée, guérit en quinze jours.

**Affections nasales capables de produire des affections catarrhales ou spasmodiques du larynx et des poumons**, par G. MAC DONALD (de Londres). — Sur 95 cas d'asthme qu'il a traités depuis deux ans, l'auteur a trouvé 13 polypes (5 guérisons, 6 améliorations); 13 hypertrophies (8 guérisons, 1 amélioration); 10 obstructions par le septum (4 guérisons, 3 améliorations); 43 rhinites hypertrophiques (16 guérisons, 9 améliorations); bref, 40 % de guérisons.

Samuel WEST (de Londres). Les affections du nez qui sont associées avec des difficultés respiratoires peuvent être divisées en trois groupes; ce sont les obstructions qui empêchent mécaniquement le passage de l'air dans le nez; les infections qui se propagent du nez aux autres voies respiratoires; enfin les irritations qui amènent, par réflexe, l'irritation du larynx ou des poumons. Il y a donc un rapport

évident entre l'asthme et les affections intra-nasales, mais il n'est pas si fréquent qu'on semble le penser.

Colin CAMPBELL (de Southport) dit qu'il a eu l'occasion de vérifier le bien fondé des idées de Mac Donald sur dix malades.

W. DOWNIE (de Glasgow) croit surtout à l'influence des polypes, mais il accepte plutôt les idées de West.

St CLAIR-THOMSON est aussi de cet avis : il rappelle qu'il a vu des cas appelés asthme qui étaient simplement de la dyspnée due à la maladie de Graves.

A. FRANCIS (de Londres) rappelle que Schmiegelow n'a trouvé que cinquante et un cas d'asthme sur cent trente-quatre cas de polypes; lui-même n'a trouvé que trente-neuf cas de polypes sur quatre cent quatre-vingt-douze cas d'asthme; la proportion de l'association serait plus forte si la théorie de Mac Donald était vraie.

WATSON WILLIAMS (de Bristol) croit que l'asthme est une névrose et l'attaque d'asthme est le résultat d'une excitation périphérique transmise aux centres médullaires.

H. PEGLER (de Londres) croit qu'il faudrait tenir compte dans les statistiques de la nourriture, du logement, du climat, du tabac et en général de toutes les variations de l'existence journalière.

Sc. SPICER (de Londres) insiste à son tour sur l'importance des affections nasales dans la production de l'asthme.

M. MACDONALD cite un cas d'asthme, mais chez un malade ayant une large perforation du cartilage triangulaire du septum.

N. C. HARDING (de Manchester) croit aussi à une névrose due à une excitation périphérique.

Price BROWN (de Toronto) ne croit pas utile de mettre ensuite des pièces de prothèse pour empêcher les malades de respirer par la bouche.

H. TILLEY (de Londres) a traité plusieurs cas par la méthode de Francis, avec bons résultats (cautérisation de la membrane muqueuse du septum opposé au bord antérieur du cornet moyen).

H. SMERTHWAITE (de Newcastle-on-Tyne) croit que le pseudo-asthme est très fréquent et dû à quelque affection nasale.

NEWCOMB (de New-York) rappelle que des changements de logements, de chambre, d'habitudes ont amené la guérison de bien des cas de pseudo-asthme.

## X. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

*Séance du 4 mai 1904*

Président : Professeur O. CHIARI. — Compte rendu par L. REINHOLD.

**Présentation d'une malade atteinte de tuberculose cliniquement primitive du cornet moyen du nez** (avec démonstration de préparations microscopiques), par GLAS. — La malade, 20 ans, issue d'une famille sans tares, toujours bien portante jusqu'à ce jour, est atteinte il y a deux mois, d'écoulement purulent de la fosse nasale gauche.

La ponction exploratrice du sinus maxillaire gauche est positive. Comme malgré plusieurs lavages la suppuration ne cesse pas, on procède à l'ouverture du sinus au méat inférieur après amputation partielle du cornet inférieur; cette méthode a paru ici préférable à celle de COWPER à cause des bonnes dents qu'avait la malade. Le cornet était légèrement hypertrophié, mais ne montrait ni ulcérations, ni granulations à sa surface; à l'examen microscopique, on a trouvé cependant des matières contenant des tubercules lymphoïdes et épithélioïdes avec caséification partielle et un grand nombre de cellules géantes. La sécrétion provenant du sinus soumise à un examen réitéré n'a pas fourni de bacilles. De même, des parties de la muqueuse du sinus extraites et examinées ne présentent pas d'altérations dues à la tuberculose. Poumons en état normal. Il est par conséquent plus que vraisemblable qu'il s'agit ici d'une infection primitive du cornet inférieur. Cette affection est des plus rares. Ce qui augmente l'intérêt de cette observation, c'est qu'il n'y a nulle part ni ulcération, ni granulation et que toute cette affection se présente sous le tableau d'une simple hypertrophie du cornet, pareille à ces hypertrophies tonsillaires derrière lesquelles se cache parfois un processus tuberculeux.

---

**Tuberculose du pharynx et naso-pharynx**, par GLAS. — F., 29 ans; à Pâques de l'année dernière, pendant un repas, un os s'était engagé dans son pharynx, lui causant de vives douleurs et dont elle ne fut débarrassée que huit jours plus tard. Depuis, elle a conservé des ulcérations douloureuses dans le pharynx. État présent : la pointe du poumon gauche suspecte; la corde vocale gauche présente un épaissement minime près de la commissure antérieure. La muqueuse du pharynx est couverte de quelques flots de granulations légèrement rouges, sur lesquels on distingue par-ci par-là de petits nodules grisâtres. Derrière l'arc palato-pharyngé droit une cicatrice de 2 centimètres de longueur, correspondant à la blessure. Le rhinoscope montre une rhinite atrophique avec croûtes, une ulcération du bourrelet tubaire gauche, entourée de granulations ainsi qu'une autre située sur le toit du pharynx, ulcération peu profonde, d'un diamètre d'un centime et couronnée, elle aussi, de granulations. Une petite partie provenant de granulations pharyngées est soumise à l'examen microscopique; on établit ainsi la présence d'un tubercule nécrosé au centre, contenant de grandes cellules géantes et quelques bacilles (présentation de la préparation). Ni la sécrétion mucopurulente ni les croûtes ne contiennent de bacilles.

---

*Séance du 9 novembre 1904*

Président : O. CHIARI

**Un kyste maxillaire**, par MENZEL. — Ce kyste provient d'une dent canine incluse. Il s'agit d'un homme de 33 ans ayant reçu il y a



11 ans un coup sur la joue droite. A la suite de ce traumatisme il s'est développé une enflure de la joue, qui suppurait. Depuis il existe chez le patient une fistule par laquelle il sort du pus.

Il y a 3 semaines le patient s'est présenté devant nous. La joue droite était enflée au niveau de la fosse canine; l'enflure était dure comme un os. Une fistule existait entre les racines de l'incisive latérale droite et celle de la première pré-molaire (la dent canine faisant défaut), et sécrétait du pus. A l'opération (débridement de la fistule), on découvre au fond de celle-ci la couronne de la dent canine qui manque dans la mâchoire; elle a sa racine enfoncée dans le tissu en biais. A côté de la dent on trouve avec la sonde le point de départ de la suppuration. Extraction de la dent qui se montre complètement développée. Il en résulte une cavité en entonnoir, se dirigeant en arrière, dont la partie médiane, qui n'a pas été remplie par la dent, se montre revêtue d'une membrane pyogène, source de la suppuration. De plus, la sonde, par le méat inférieur, peut pénétrer dans la fosse nasale. Mais il n'y a pas de communication avec le sinus maxillaire.

Il s'agit ici sans aucun doute d'un kyste de la mâchoire; il est dû à la rétention du germe dentaire, qui s'est par la suite développé complètement; le kyste se forma, vraisemblablement, grâce aux restes paradentaires et son contenu a pu être infecté à l'occasion du traumatisme ayant eu lieu il y a 11 ans. La fistule s'est probablement développée grâce aux mauvaises conditions pour la guérison, la dent formant corps étranger.

**Tuberculose du nez, de la voûte et du voile du palais,** par MARSCHICK. — Ce cas est intéressant surtout à cause du diagnostic différentiel entre tuberculose et syphilis. Le malade vient à la consultation en juin 1904 pour une tumeur granuleuse de la fosse nasale droite et de la voûte du palais. En avant, près de l'apophyse alvéolaire, il y a deux fistules perforantes, et d'autre part, une infiltration du voile du palais avec ulcération au début. Excochléation des granulations. Plus tard le malade revient à la clinique pour la seconde fois. On constate cette fois-ci une tumeur du septum à gauche, des granulations sur la voûte palatine et une infiltration étendue avec ulcération du voile du palais. Peu après on entreprend, à cause de l'aspect un peu équivoque des ulcérations du voile du palais, le traitement antisiphilitique. Aujourd'hui le patient a accompli cinq séries de frictions et a pris en tout 35 gr. d'iodure de potassium. En voici le résultat : disparition de la tumeur du septum, épidermisation presque complète de la voûte palatine et du voile du palais. Il se pose donc la question, si l'affection présente est d'origine tuberculeuse ou syphilitique ou si elle est due à l'association de l'une et de l'autre. En faveur de la syphilis, il n'y a que le résultat positif de la cure; en faveur de la tuberculose, il y a le tableau clinique du processus, surtout dans le nez, ainsi que l'examen histologique prouvant

l'existence de nodules milliaires, de cellules épithélioïdes et géantes (présentation de deux préparations).

RORH dit l'affection due à la syphilis, en se rapportant au résultat du traitement mixte.

HANSZEL attire l'attention sur son cas de l'année dernière : il s'agissait d'une tumeur tuberculeuse du septum, où le pseudo-succès de la cure spécifique (emplâtre au mercure et iode) aurait presque fait faire le diagnostic erroné d'une syphilis. Ces résultats dans les formes chroniques, lupiques de la tuberculose sont connus ; mais quand l'on prolonge la cure spécifique, l'amélioration ne se produit plus.

HEINDL mentionne avoir eu l'occasion d'observer des cas analogues, où malgré l'absence de tout indice pour la syphilis et malgré l'examen histologique compétent prouvant la tuberculose, le processus avait quand même abouti à la guérison, aussitôt que fut établi la cure antisypilitique. Il croit par conséquent que dans les cas semblables la tuberculose se développe secondairement sur un terrain sypilitique, qui favorise, comme on sait, l'éclosion de l'autre.

D'après FEIN, il s'agit ici plutôt d'un processus tuberculeux, le traitement anti-sypilitique n'ayant pas abouti à une guérison complète. Il s'agit d'une personne jeune et bien portante et le traitement anti-sypilitique réussit toujours, à moins qu'il ne s'agisse d'un sujet vieux ou décrépité. (A suivre.)

## XI. — SOCIÉTÉ D'OTO-LARYNGOLOGIE DANOISE

30<sup>e</sup> Séance. — 26 octobre 1904

Président : SCHMIEGELOW. — Compte-rendu par Jørgen MÖLLER

**Tuberculose du nez**, par VALD. KLEIN. — Il y a neuf ans cautérisation de la fosse nasale gauche à cause d'obstruction ; on voit aujourd'hui surtout sur le cornet inférieur, mais aussi sur le plancher du nez, un grand nombre de granules tout petits, peu élevés et de couleur gris rougeâtre, facilement saignants au toucher avec la sonde.

31<sup>e</sup> Séance du 30 novembre 1904

**Paralysie du récurrent gauche**, par BENTZEN. — H., 77 ans ; depuis un an pris d'accès de vertige et d'enrouement de temps en temps. Le vertige ne dure généralement que quelques heures, l'enrouement plusieurs jours. Dernier accident il y a sept semaines ; depuis, l'enrouement n'a plus cessé. La corde vocale gauche est immobile dans la position médiane, elle est blanche et légèrement excavée ; pendant la phonation, la corde vocale droite avance à gauche, mais les cordes vocales ne se touchent pas, sauf les parties qui correspondent aux apophyses vocales et se trouvent épaissies. Du reste rien de pathologique, à part une légère artériosclérose et de l'emphysème pulmonaire. Il s'agit vraisemblablement d'une paralysie d'origine centrale à la suite d'une petite attaque d'apoplexie.

**Corps étranger du larynx**, par BENTZEN. — BENTZEN présente

le corps étranger, un morceau de fil de fer entortillé, qu'il a retiré du larynx d'un petit enfant de 3 ans. Celui-ci cinq semaines auparavant avait été subitement pris d'accès de sténose, sans qu'on en eût connu la cause. On procéda à la trachéotomie, mais la sténose laryngée n'a pas disparu. On n'a pas réussi à faire le diagnostic par la laryngoscopie ni l'autoscopie faites sous narcose ; ce ne fut que par l'exploration digitale qu'on établit la présence d'un corpuscule pointu dans le sinus de Morgagni ; et c'est alors seulement qu'on a pu le sortir, ce qui était du reste chose assez difficile.

## XII. — ACADEMIE MEDICO-CHIRURGICALE ESPAGNOLE

*Séances des 5 et 13 février 1905.*

Compte-rendu par A.-R. SALAMO

**Un nouveau procédé d'anesthésie**, par E. BOTELLA. — La cocaïne rend de nombreux services aux laryngo-otologistes qui veulent éviter l'anesthésie générale. L'auteur propose d'employer la technique de Neumann, les injections au lysol ou à l'eau oxygénée ; mise en place d'un spéculum pour protéger les tissus, pulvérisation ensuite de chlorure d'éthyle, puis de cocaïne et d'adrénaline. Neumann a pu faire ainsi des opérations très importantes, des antrectomies, des mastoïdectomies, etc.

**La mobilité du voile**, par GARCIA TAPIA. — D'après une autopsie, l'auteur démontre, contrairement à l'anatomie classique, que le facial, n'innervé pas le voile. En somme, pour lui, tous les muscles du voile sont innervés par le pneumogastrique et le spinal, sauf le péristaphylin externe qui est innervé par la branche motrice du trijumeau.

E. BOTELLA. — L'opinion de Longet, qui constata l'innervation du voile par le facial, régnera en clinique tant que l'on n'aura pas démontré exactement le contraire. Or la dissection d'un nerf comme le facial qui a tant d'anastomoses, est particulièrement difficile. Au surplus, il existe une observation de Lermoyez qui ressemble beaucoup à celle de Tapia.

GARCIA TAPIA. — L'opinion que les anatomistes soutiennent jusqu'ici vient de ceci : du ganglion géniculé du facial naît le grand nerf pétreux superficiel qui, avec un rameau du lymphatique, forme le nerf vidien, lequel constitue à son tour la branche motrice du ganglion sphéno-palatin, celui-ci comprend une branche sensitive du trijumeau. De ce ganglion émergent les nerfs palatins postérieurs qui innervent les muscles palato-staphylin et péristaphylin interne. Du même ganglion géniculé du facial part le nerf petit pétreux superficiel. Branche motrice du ganglion otique, d'où émergent les filets qui innervent le péristaphylin externe : d'où cette conclusion double et erronée, ainsi que l'a démontré son autopsie, c'est que toute lésion du facial devrait engendrer la paralysie du voile, et que d'autre part, les lésions du pneumogastrique et du spinal ne devraient produire aucune altération dans la motricité du voile.

## IV. — BIBLIOGRAPHIE

---

### I. — Contribution à la chirurgie du nez, par Ludwig Löwe (Berlin, 1903, chez Oscar Coblenz, avec 11 planches).

Créer une voie d'accès vers les parties profondes sans amener des désordres contre-indiquant l'intervention, c'est permettre au chirurgien de traiter des affections souvent fort gênantes et parfois de la plus haute gravité. Löwe s'est fait une spécialité en quelque sorte de ces utiles procédés préliminaires pour tout ce qui concerne le nez. D'une audace qui a fait reculer bien des praticiens éminents, mais qui se justifie, il faut bien le dire, par les succès que lui assure la tolérance extraordinaire de l'organisme, il s'attaque hardiment et sans ménagement au squelette des fosses nasales chaque fois que cela lui paraît nécessaire. Il taille, résèque, rogne sans miséricorde tout ce qui lui fait obstacle, ainsi que le prouve, par exemple, son « évidemment complet ». Mais il a soin de cacher ses méfaits sous l'intégrité des tissus superficiels. Il soulève ceux-ci, les décortique, les refoule en haut avant de diriger ses instruments dans la profondeur; puis, sa besogne accomplie, il réapplique la peau, nullement lésée dans son intégrité, sur les plans ainsi mutilés, et celle-ci masque le plus aisément du monde, avec ou sans aide, des déformations qui auraient fait reculer autrefois les chirurgiens les plus audacieux.

Pour mieux faire pénétrer ses procédés dans le public médical, il a eu l'heureuse idée de publier un ouvrage remarquable par la concision et la clarté du style, où ses diverses communications antérieures sont résumées et complétées parfois sur certains points (années 1900-1904 du *Monatschrift f. Ohrenheilkunde, Centralblatt f. Chirurgie, Verhandlungen der Naturforscherversammlungen*). De nombreuses figures, fort lucides et d'une belle exécution artistique, viennent au secours du texte dans les passages difficiles.

Löwe s'est attaqué à la cloison, aux différents sinus, et même à la base du crâne. Parfois, quand les décollements de la peau devraient être trop étendus pour respecter son intégrité, il se contente de modifier les incisions et les ablations osseuses de ses prédécesseurs; mais, chaque fois qu'il le peut, il cherche à ménager complètement le tégument externe par sa méthode de refoulement. Le revêtement cutané masquera, ainsi que nous l'avons dit plus haut, les ravages accomplis du côté du squelette sous-jacent.

Cette décortication de ce qu'il appelle le masque facial avait déjà eu quelques précurseurs, ainsi qu'il l'avoue très loyalement, mais leur façon de faire n'était point systématique et Löwe a beaucoup mieux précisé tous les temps de la manœuvre. Il est juste cependant de dire quelques mots auparavant sur ces devanciers. Goris y avait

eu recours pour le traitement chirurgical des collections purulentes siégeant dans les cavités annexes du nez (Sur huit décortications de la face pour empyèmes des sinus, XIII<sup>e</sup> Congrès international de médecine, Paris, 1900). Bardenheuer soutint, à cette même réunion scientifique, que la mise à nu du squelette facial et l'attaque par la partie antérieure du nez donneraient d'excellents résultats dans les sinusites multiples et difficilement accessibles. Cette voie antérieure, répétons-le, présente *a priori* tant d'avantages que les médecins de la période gréco-romaine, et surtout les hippocratiques, moins timides qu'on ne serait tenté de le croire, fendaient en avant largement le squelette du nez pour pénétrer aisément dans les fosses nasales et faire l'ablation de carnosités diverses. Puis, après avoir terminé l'intervention, ils rapprochaient les deux moitiés ainsi écartées de la saillie nasale et suturaient les parties molles. Il est inutile de faire ressortir que la voie d'accès était beaucoup trop étroite; mais il est possible que les habiles chirurgiens d'Alexandrie aient perfectionné le procédé et évité en partie l'inconvénient mentionné plus haut, quand ils voulaient faire l'ablation de masses charnues ne permettant pas l'extraction par les ouvertures naturelles. Dans un tout autre but (résection du maxillaire supérieur), Rothgans et Krapper (*König, Lehrbuch der chirurgie*, 1898, vol. I, p. 401) ont aussi dénudé le squelette du nez. D'autre part, notre compatriote Lavrand (*Journal des sciences médicales de Lille*, 1900, n<sup>o</sup> 13) a agi de même, pour des tumeurs nasales bénignes mais d'un volume anormal, pour l'extraction de cornets nécrosés, pour évacuer des empyèmes sinusiens, etc.

Voici la manière dont Löwe opère pour décortiquer les parties molles. On pratique d'abord une incision horizontale au niveau du rebord alvéolaire de la mâchoire supérieure, allant de chaque côté jusqu'à la première molaire; à égale distance de ce bordet du cul-de-sac de la muqueuse en haut. On va jusqu'à l'os. Il serait inutile d'aller plus loin en arrière, contrairement à ce que l'auteur a affirmé dans ses premières communications, d'autant plus qu'on peut augmenter à volonté l'étendue de la section suivant les besoins, au cours même de l'opération. A l'aide de ces deux petites incisions latérales (allant des incisives aux molaires), on soulève les parties molles qui recouvrent le squelette, en glissant au-dessous une spatule jusqu'à ce qu'on ait découvert l'insertion du massif nasal sur l'os jugal (zygomatique), l'arcade zygomatique en dehors, et le bord inférieur de l'orbite, tout en respectant soigneusement, bien entendu, le nerf sous-orbitaire. On décortique alors d'un côté à l'autre, à l'aide de la spatule et d'un grattoir courbe, les parties molles qui recouvrent le squelette du nez, depuis la glabelle jusqu'au cartilage de l'aile du nez, qu'on respecte. On doit chercher à mobiliser la peau des paupières, tout en évitant d'endommager les fibres musculaires et les nerfs de la région. On dégagera le revêtement cutané à l'angle interne de l'orbite, ce qui rend plus aisées les manœuvres opératoires sur le dos du nez. L'ouverture pyriforme

des fosses nasales est ainsi rendue accessible. On incise alors, à l'aide d'un bistouri pointu, tranchant sur les deux bords, les parties molles qui constituent la lèvre supérieure et qui pendent maintenant, retenues par la cloison des narines, de façon à se débarrasser des adhérences, ce qui rendra visible tout le bord antérieur du cartilage quadrangulaire. On tire alors en avant le tampon préalablement introduit du côté des choanes, de façon qu'il repose sur le plancher des fosses nasales. Ceci est aisé, grâce au fil qui le relie aux parties antérieures de la face en passant par les narines. Pour l'empêcher de se déplacer en arrière, on saisit l'extrémité antérieure du fil avec une pince de Péan. Ce tampon protégera le plancher. Un releveur à deux branches, dont on introduit la portion recourbée sous les parties molles détachées, relève celles-ci au-dessus de la racine du nez, à mesure qu'on décolle à l'aide du grattoir ou de la spatule. On incise en haut les parties de la muqueuse qui, vers la racine du nez, établissaient encore une petite continuation étroite entre les plans superficiels et les plans profonds. La figure 1 donne une idée très nette de l'état des parties quand la décortication est terminée. On aperçoit l'ouverture parfaitement libre de l'orifice pyriforme, le bord antérieur libre également du cartilage quadrangulaire, les apophyses montantes du maxillaire supérieur mises à nu, ainsi que la fosse canine et la plus grande partie du rebord alvéolaire, l'os jugal, les os propres du nez, la glabelle, ainsi qu'une petite partie des portions avoisinantes de l'os frontal, le bord inférieur de l'orbite recouvert de son fascia et de ses fibres musculaires.

Cette décortication serait facile, sans danger, assez rapide, et n'exposerait qu'à des hémorragies sans péril sérieux. Mais il n'en serait pas de même si, comme Rouge, on réséquait le cartilage quadrangulaire, au lieu de le laisser tranquillement en place comme dans le procédé de Löwe. Les parties molles décortiquées seront remises finalement, comme il a été dit, en place quand l'opération sera terminée; et elles se recolleront, affirme l'auteur, avec la facilité et la rapidité les plus grandes. Comme les téguments n'ont subi aucune section, il serait impossible, quand les parties se sont cicatrisées, de savoir, si on n'est pas renseigné, qu'une intervention chirurgicale a eu lieu dans ces régions. En effet des photographies semblent bien prouver qu'il en est ainsi, quelque étrange que la chose paraisse.

Une fois le masque facial soulevé, on agira différemment suivant le but qu'on se propose. Les indications principales sont les opérations sur le septum, les opérations sur les os propres du nez ou sur le maxillaire supérieur, ou même sur le palais osseux, les redressements esthétiques du squelette du nez, la plastique du nez dans les cas de bec-de-lièvre, etc.

Si l'on veut intervenir du côté du *septum* et qu'il s'agisse d'anomalies très antérieures, on décortique la muqueuse de la cloison

jusqu'à ce qu'on rencontre l'apophyse montante en arrière, de façon à ce que le cartilage soit libéré entièrement en avant et en bas; on pratique ensuite longitudinalement une incision superficielle le long de l'épine nasale antérieure. On s'abstiendra d'incision transversale parce que celle-ci pourrait blesser facilement la muqueuse. Comme on le voit, l'opération est dans ce cas particulier en réalité extranasale. Après avoir décollé suffisamment les parties molles, on garantit la paroi externe en glissant sous la partie antérieure du cornet inférieur une spatule. On pratique ensuite l'intervention habituelle sur le septum.

Lorsque les anomalies sont plus postérieures, on modifiera un peu le procédé. On décortique d'un seul bloc le cartilage quadrangulaire et les portions osseuses voisines; on soulève en même temps, avec la spatule, les parties recouvrantes de la muqueuse. L'instrument aura une lame plate et large. On en aura de trois dimensions (d'un centimètre et demi à trois centimètres et demi), puis on enlèvera les parties cartilagineuses et osseuses déformées, tout en laissant une sorte de liseré dont l'importance a été démontrée par Weils (*Arch. f. Laryngol.*, XV), par Trendelenburg et Menzel, cela empêcherait l'aplatissement consécutif du nez. Löwe trouve que la voie d'accès qu'il a proposée est bien préférable à la méthode de Krieg (création d'une fenêtre), malgré les avantages évidents de celle-ci. On pourrait recourir à la narcose générale; on aurait devant soi une ouverture très large et par conséquent très commode permettant d'opérer facilement et largement; les difficultés opératoires seraient moindres.

Parfois il est nécessaire d'intervenir du côté du vomer, près du plancher des fosses nasales. Ici, la décortication faite comme précédemment, on respectera le frein, le muscle déprimeur devra être incisé. On décortiquera ensuite le cartilage quadrangulaire, le vomer, le plancher des fosses nasales, l'union du vomer avec le cartilage. Il est facile alors de réséquer les parties déviées.

L'attaque du *sinus maxillaire* serait beaucoup facilitée par la décortication du masque facial. L'auteur montre les défauts de la technique indiquée par Caldwell, puis par Luc. En réséquant les parois antérieure et interne de l'antré d'Hygmore et le cornet inférieur, on a un accès du sinus bien plus aisé, bien plus large. On éviterait en même temps l'obstruction secondaire par des granulations et des polypes. Enfin, il ne faudrait pas oublier qu'au cours d'une opération sur le sinus maxillaire, on s'aperçoit souvent qu'il faut intervenir aussi du côté des sinus sphénoïdaux ou ethmoïdaux; ce qui force de recourir à des voies d'accès plus large, telles que la résection du maxillaire. Avec la décortication du masque facial, cette voie d'accès serait toute trouvée. Voici comment on agira pour guérir la plaie. On réappliquera les parties molles du côté intéressé, sans se préoccuper de la muqueuse; celle-ci guérira fort bien sans suture préalable. Inutile de drainer la fosse canine par la bouche, ce qui serait contraire à l'idée même dont Lowe s'est inspiré, c'est-à-dire à la réunion, de ce côté, par première intention.

Un des principaux mérites des méthodes nouvelles dont nous nous occupons ici est l'accès relativement facile des cellules ethmoïdales et du sinus sphénoïdal. On peut aborder si l'on veut ces différentes cavités par le dos du nez, c'est-à-dire par la voie antérieure. L'auteur cite le procédé de Langenbeck (1854) modifié par Gussenbauer (*Wiener Klinische Wochenschrift*, 1895) et par Killian (*Arch. f. Laryngol.*, vol. 13). Dans les diverses méthodes indiquées par ces chirurgiens, on résèque les os propres du nez, avec cette différence que Gussenbauer ne fait qu'une résection temporaire et que Killian respecte la muqueuse dans un but plastique, tout en sacrifiant les os comme Langenbeck. Les méthodes de Lawrence (incision en fer à cheval respectant en haut un pédicule pour la nourriture du nez), d'Ollier (incision en fer à cheval, mais dont le pédicule nutritif est constitué par la lèvre supérieure), de Chassagnac-Bruns (incision sur la partie supérieure, inférieure et sur un côté, le côté opposé servant de pédicule nutritif) sont longuement décrites. Jansen (*Arch. f. Laryngol.*, vol. 1) et Guisez (*Ann. des mal. des or.*, 1902) procèdent par un chemin tout différent; car ils partent de l'orbite lui-même. Plus tard, Jansen a choisi comme point de départ l'antre d'Hygmore largement ouvert (*Traité d'opérations rhinopharyngées* de Kaffeman, 2<sup>e</sup> édition); Vacher (Soc. de laryngol. de Paris, 1903) marche également de bas en haut. Goris part de la fosse canine après décortication préalable des parties molles. Linart, enfin, se dirigerait d'avant en arrière et de bas en haut (*Königs Handbuch der Chirurgie*, 5<sup>e</sup> édition); c'est le procédé que préfère Löwe, car, si en allant par le dos du nez on se procure une vue très étendue des parties à atteindre, la voie est, par contre, singulièrement étroite, surtout quand il s'agit d'atteindre des parties passablement reculées. Celles-ci présentent un autre inconvénient, c'est d'être beaucoup moins visibles que les régions placées antérieurement, ou même échappent complètement à la vue. Pour obtenir un accès commode, il faut combiner évidemment la voie antérieure avec la voie inférieure, c'est-à-dire réséquer non seulement les os propres du nez, mais les parties externes (du côté malade) de l'ouverture pyriforme, c'est-à-dire les parois internes du sinus maxillaire, ainsi que le cornet inférieur. On pratique une section cutanée qui 1<sup>o</sup> contourne l'aile du nez, 2<sup>o</sup> remonte longitudinalement sur le dos du nez jusqu'au front, 3<sup>o</sup> se dirige ensuite horizontalement au-dessus de la racine du nez jusqu'à l'extrémité des sourcils en dedans. On fait sauter avec la gouge et le marteau les os propres du nez; on s'attaque ensuite aux parties du maxillaire supérieur qui doivent être réséquées. Après ablation du cornet moyen, on se sert de la curette pour nettoyer les cellules ethmoïdales, ou de l'adénotome de Kirstein. Après avoir ainsi ouvert largement les espaces ethmoïdaux les plus inférieurs, on résèque le cornet supérieur, ce dernier ayant servi d'indicateur jusqu'alors pour respecter la lame criblée. Du reste, celle-ci serait toujours assez apparente sur le cadavre et même sur le vivant. Löwe avoue n'avoir pas encore



pratiq*u*é cette opération autrement que sur le cadavre; mais il lui semble qu'elle est très faisable et même d'une technique assez aisée.

Comme les résultats esthétiques sont pour beaucoup dans le choix du procédé, on sera souvent désireux d'éviter l'incision cutanée, dont nous avons parlé plus haut. L'auteur se demande si le refoulement excessif que nécessiterait une large décortication permettant de se passer de la section du derme, ne compromettrait pas sérieusement la vitalité de la peau, par le sacrifice de vaisseaux sanguins trop nombreux. Mais il en serait autrement quand les lésions à atteindre ont un champ plus limité.

La résection de la paroi latérale des fosses nasales et l'évidement consécutif pour découvrir largement les cellules ethmoïdales, cause moins de délabrement que les procédés mentionnés plus haut. Avant de soulever temporairement le maxillaire supérieur, on perce un trou sur les parties à soulever et un trou sur le rebord alvéolaire afin d'y passer ultérieurement un fil pour coudre en quelque sorte les surfaces osseuses quand on rabattra en bas les parties précédemment mobilisées. Cette opération a été exécutée une fois sur le vivant. On pourrait aussi faire basculer les portions qui constituent la paroi externe vers le bas et non vers le haut; mais Löwe déclare n'avoir jamais pratiqué cette opération autrement que sur le cadavre.

Ainsi que Goris l'a démontré, la décortication permet de s'attaquer aux sinusites frontales. Löwe décrit une méthode où l'on procède par la table externe du frontal et la résection ostéoplastique des os propres du nez, cette voie permettant de s'attaquer secondairement aux sinusites ethmoïdales et sphénoïdales. Mais il nous est impossible de nous étendre plus longuement sur les sujets si intéressants qu'on trouvera fort bien exposés dans l'ouvrage de cet auteur. Nous nous bornerons également à signaler la création au niveau du nez d'une voie d'accès vers la base du crâne dans les cas de tumeurs, carie, tuberculose, abcès extra-duraux, thromboses des sinus, complications intra-craniennes diverses d'origine nasale.

C. CHAUVEAU.

II. — **Tuberculose laryngée et son traitement**, par E. GUARNACCIA, médecin spécialiste de l'hôpital Victor-Emanuel, docent de l'Université de Catane. Catane, 1904, chez les frères Battiato, brochure de 114 pages avec tableaux statistiques et index bibliographique.

La tuberculose laryngée a une telle importance, et les travaux récents qui s'y rapportent sont tellement nombreux, qu'on doit être reconnaissant à Guarnaccia de l'excellente mise à point de la question qu'il vient de faire paraître. Il a parfaitement exposé les travaux de ses prédécesseurs; et ses recherches personnelles fort nombreuses permettront certainement de mieux résoudre certaines questions encore controversées.

L'*historique*, bien qu'il ne comprenne que quelques pages, est si

condensé, que l'auteur arrive à exécuter ce tour de force d'être presque complet. Il cite d'abord Morgagni, son illustre compatriote, qui fonda scientifiquement, au XVIII<sup>e</sup> siècle, l'anatomie pathologique et publia dans la lettre XV (article 13) une relation fort intéressante de ses découvertes chez un tuberculeux ayant succombé à la phtisie laryngée. Borsieri, un autre italien, célèbre par son *Traité sur les fièvres*, commença à esquisser la maladie au point de vue clinique; puis viennent les travaux des Français : Louis, Trousseau et Belloc, Andral, qui, malgré bien des imperfections, créent véritablement cette entité morbide, en en décrivant les lésions et les symptômes. Les Allemands Albers, Hasse, Rheiner, Wunderlich, perfectionnent l'œuvre des précédents auteurs, surtout le dernier, qui met bien en relief le rôle de l'expectoration pulmonaire. L'invention du laryngoscope par Garcia et sa vulgarisation par Czermak en 1838 permirent de mieux assurer le diagnostic et de suivre enfin sur le vivant l'évolution des altérations morbides. Rokitanski, peu après, montrait la fréquence extrême des lésions initiales au niveau de la partie postérieure du larynx. Virchow prouva ensuite que les processus destructifs étaient bien tuberculeux et non simplement inflammatoires, comme le soutenaient quelques-uns, notamment Colberg. Cet auteur attribuait les ulcérations à la caséification des glandes de la muqueuse, opinion réfutée histologiquement par Wagner qui montra l'existence d'amas de cellules embryonnaires en certains points et l'intégrité, au début, des follicules muqueux. Schech soutint que les lésions prédominaient à droite ou à gauche suivant le poumon malade. Schroetter découvrit les nodules infiltrants à l'aide du laryngoscope. Tobold distingua une forme miliaire assez rare, et une forme commune. Rindfleisch décrivit avec beaucoup de soin l'aspect et les lésions histologiques des ulcérations laryngées tuberculeuses. Ziemssen admit une tuberculose miliaire, des ulcérations folliculaires, par fonte d'amas de cellules sous-épithéliales, par érosions épithéliales sous l'influence irritante des crachats d'origine pulmonaire. Peter et Krishaber firent de l'affection une maladie essentiellement destructive, coïncidant avec la phtisie pulmonaire et parfois la précédant de peu. Isambert fit connaître la tuberculose miliaire aiguë pharyngo-laryngée. Massei montra qu'ici la phtisie peut présenter des formes cliniques plus nombreuses qu'on ne l'avait supposé tout d'abord (ulcéreuse, périchondrique, infiltrante, limitée aux cordes). Gougenheim et Tissier, firent une étude d'ensemble de la question; ils insistent sur les localisations diverses au début du mal. Heinze s'efforce de démontrer que l'infection laryngée ne se fait pas par les crachats pulmonaires, mais bien par voie sanguine, comme le voulait Louis, c'est-à-dire de la profondeur vers la superficie. Les travaux plus récents de Grassi, Ferreri, Moure, Castex, Bernheim, Schmidt, Gottstein, Grünwald, Fraenkel, Krause, Heryng, Schech, Schroetter, Semon, sont cités dans le corps de l'ouvrage.

A propos de l'étiologie, l'auteur rapporte la fréquence de l'affection

dans les cas de tuberculose pulmonaire, suivant les écrivains qui se sont occupés de la question. Eichhorst, sur 462 autopsies de tuberculeux pulmonaires, trouve 130 cas de phtisie laryngée, soit 28 %; Heinze, sur 1236 nécropsies de tuberculeux faites à l'Institut d'anatomie pathologique de Leipzig, de 1867 à 1876, 376 cas de tuberculose laryngée, soit 30, 6 %. Gaul de Würtzbourg, sur 424 cadavres de tuberculeux, 113 cas de phtisie laryngée, soit 25, 7 %; Kruse de Göttingue, sur 742 tuberculeux, 123 cas de phtisie laryngée, soit 16 %. La proportion est 13, 8 % avec Willigk, 15 5 % avec Buhl, 26 % avec Krieg, 27 % avec Joul, 33, 7 % avec Mackenzie, 40 % avec Frommel, 60 % avec Lubinski, 97 % avec Schäffer. Ces différences parfois énormes seraient dues, suivant Guarnaccia, aux périodes dissemblables de la maladie, où les recherches ont été faites. Peut-être y a-t-il aussi des variations régionales, tenant à la température, à l'humidité du climat, rendant le larynx plus apte à être envahi. Sur 30 phtisiques arrivés à la troisième période, qui ont été examinés par l'auteur à l'hôpital Victor-Emanuel de Catane, il y avait 11 fois de la phtisie laryngée, soit 36, 6 %.

Malgré les faits assez nombreux de tuberculose laryngée primitive qui ont été publiés récemment, c'est une forme tout à fait exceptionnelle. Massei, sur 238 cas de tuberculose de cet organe, ne l'a rencontrée que 15 fois, et Guarnaccia 4 fois sur 100 malades atteints de phtisie laryngée.

Le mal serait surtout fréquent de 20 à 40 ans; dans l'enfance et la vieillesse il se rencontrerait rarement, ainsi que le prouve un tableau statistique intéressant (Mackenzie, Rosemberger, Lake, Guarnaccia). Il rappelle cependant que Rheindorff en a vu un cas chez un enfant de 13 mois atteint de syphilis héréditaire; Santewoord, chez un enfant de 31 mois; Lubinski, chez un enfant de 5 ans. Suivant Heinze, les enfants seraient atteints, comparativement aux adultes, dans une proportion de 2 à 3 %, et suivant Fröbelius, dans une proportion de 2 à 4 %. Mais Schech soutient que l'affection est bien plus exceptionnelle que cela dans les premières années de l'existence. Boulay croit que ceci serait dû à ce que la tuberculose tue les enfants rapidement par généralisation, sans offrir la marche clinique de l'adulte; par conséquent les lésions laryngées n'auraient pas le temps de se développer. Massei croit qu'il s'agit plutôt d'une plus grande résistance du larynx de l'enfant, à vitalité moins active qu'à la puberté, et beaucoup moins surmené qu'il ne le sera plus tard. Il faut dire aussi que les causes irritantes qui lèsent le larynx chez l'adulte n'existent guère à cet âge.

Les hommes sont certainement plus prédisposés que les femmes à contracter cette affection. Mackenzie a trouvé, sur 500 cas de phtisie laryngée, 365 hommes et 135 femmes, soit 2, 7 à 1; Schmidt 71 hommes et 29 femmes; Heinze 82 hommes et 17 femmes; Kruse 79 hommes et 21 femmes; Jurasz 75 hommes et 25 femmes; Lubinski 70 hommes et 30 femmes; Lake 249 hommes et 80 femmes; Guarnaccia 72 hommes et 28 femmes. La proportion moyenne serait donc

de trois hommes pour une femme. Ceci tiendrait, suivant l'auteur, à ce que le larynx de la femme subit des modifications légères à la puberté, qu'il est moins surmené aussi à la période adulte, que les causes irritantes agissent moins souvent; en un mot, l'organe serait protégé pour les mêmes raisons que dans l'enfance.

Les *causes professionnelles* sont plus actives qu'on ne serait porté à l'admettre tout d'abord; Guarnaccia montre à ce point de vue les effets nuisibles du métier de raffineur de soufre très fréquemment exercé à Catane.

L'*anatomie pathologique* laissait moins à glaner que l'étiologie. Cependant ce chapitre aussi contient des renseignements intéressants. L'auteur admet avec Heinze et Gouguenheim que la forme infiltrante est la plus fréquente. Par ordre de fréquence, les portions laryngées les plus atteintes sont la région aryténoïdienne, les replis aryténo-épiglottiques, les cordes vocales inférieures, le ventricule de Morgagni et, en dernier lieu, l'épiglotte. L'aspect régional des lésions, leur évolution, sont parfaitement décrits.

Au point de vue pathogénique, l'infection par les crachats pulmonaires est très séduisante et a pour elle la majorité des auteurs. Guarnaccia l'admet, mais refuse de croire qu'elle explique tous les faits. D'autre part, pourquoi tel tuberculeux qui crache peu se contagionne-t-il du côté du larynx, tandis que tel autre qui crache beaucoup, et depuis de longues années, n'infecte-t-il jamais son organe vocal? Parfois même, il y a tuberculose laryngée, bien que l'expectoration fasse entièrement défaut. On ne doit donc pas éliminer la voie sanguine et la voie lymphatique, comme l'ont fait Rindfleisch, Eppinger, Orth, Schottelius, Heryng, etc. D'ailleurs, Fraenkel, Rosenthal, Schmidt, Schrötter, Rosenberg, Schech, Fischer, sont moins exclusifs. Massei, Ziemssen, Stoerk, Heinze, Baumgarten, Korkunoff, Pfeiffer, incrimineraient volontiers la voie hématique, comme l'avait fait Louis au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Elle est évidemment en action dans la tuberculose miliaire; et elle a pour elle le maximum fréquent des lésions laryngées à droite ou à gauche suivant le poumon atteint (Türk, Friedreich, Schrötter, Solis-Cohen, Krieg, Pfeiffer, Jurasz, Magenau).

Avec Massei, l'auteur admet, au point de vue des phénomènes observés, une forme ulcéreuse, une forme périchondrique, une forme localisée aux cordes vocales inférieures, une forme miliaire, une forme végétante (polypeuse). La *symptomatologie* a été si fouillée que des redites étaient ici seules possibles; mais on peut féliciter Guarnaccia de son esprit clinique et de sa clarté d'exposition. Des figures nombreuses aident beaucoup à la compréhension du texte. Rappelons aussi qu'il utilise souvent la description si remarquable que nous ont laissée Trousseau et Belloc et qu'il signale ses emprunts, contrairement à un certain nombre d'écrivains étrangers.

Quant au *diagnostic*, Guarnaccia cite avec à-propos une phrase du professeur Massei qui, dans une conférence faite à Florence, soutenait que reconnaître l'existence d'une phtisie laryngée était ou extrê-

mement facile ou extraordinairement difficile. L'incertitude commence quand la tuberculose pulmonaire est absente ou fort mal caractérisée. Dans les cas où les hésitations sont permises, il serait utile, comme le veut Massei, de s'éclairer par l'examen histologique d'un lambeau de muqueuse laryngée enlevé au point particulièrement suspect. Dans la phtisie laryngée primitive, on s'appuiera sur la fréquence des laryngites, sur les érosions et tuméfactions permanentes de la muqueuse de l'organe, sur la dysphagie, la raucité de la voix, sur certaines sensations douloureuses non accusées à certains moments, et qui auraient beaucoup d'importance quand elles durent plus de trois jours (Guarnaccia). Sa différenciation d'avec les lésions syphilitiques est faite avec beaucoup d'attention; le siège de la lésion aurait une grande importance suivant l'auteur, ainsi que pour beaucoup de praticiens français. Malheureusement, les deux sortes d'altérations morbides peuvent coexister. On sait même que les lésions, syphilitiques d'abord, deviennent assez souvent plus tard tuberculeuses. Parfois, il est absolument nécessaire d'établir un traitement spécifique pour assurer le diagnostic. En général, les difficultés sont bien moindres avec le cancer où la douleur est plus fréquente et plus vive, la toux moins répétée, la dysphagie plus précoce, la salivation plus accentuée, l'haleine plus fétide; mais beaucoup de ces phénomènes, ainsi que le reconnaît Guarnaccia, n'auraient pas grande valeur. Il n'en est pas de même de la congestion plus accentuée de la muqueuse. L'examen histologique est indispensable dans les cas douteux, c'est-à-dire au début du mal qui est la période la plus favorable à l'intervention. Ici on n'a pas le droit d'attendre que le mal se caractérise davantage. Enfin les laryngites catarrhales elles-mêmes peuvent en imposer pour des altérations morbides plus graves, ainsi qu'on le sait depuis longtemps, mais leurs ulcérations incontestables guérissent rapidement avec un traitement convenable (Heryng et Guarnaccia). Dans certaines formes spéciales de la phtisie laryngée, on pourra se demander si on est en présence d'une chondrite d'autre nature, d'un polype, etc.

La phtisie laryngée peut évoluer presque naturellement vers la guérison (Eppinger, Heinze, Krishaber, Orth, Ziemmsen, Stoerk, Schnitzler, Fränkel, Schech, Schmidt, Reichert, Massei, Krause, Grassi, Heryng); mais malheureusement, c'est une terminaison bien exceptionnelle. Guarnaccia en a pu observer deux cas. Malgré l'efficacité trop fréquente de la thérapeutique, l'auteur est obligé, bien entendu, d'en dire quelques mots. Il passe rapidement en revue les effets anesthésiques de la cocaïne, du menthol, de l'éther benzylique (Grassi) appelé péronine, de l'eucaine dont il étudie plus longuement l'action, l'orthoforme, l'acide lactique dont on aurait exagéré les inconvénients. Il ne fait que signaler l'électrolyse cuprique de Scheppegrell (Nouvelle-Orléans), l'électrolyse ordinaire, les cautérisations galvaniques. Les interventions endo-laryngées et extra-laryngées sont un peu plus développées.

L'ablation des parties malades, quand les lésions sont bien limi-

tées, a été pratiquée par Mackenzie, Gouguenheim, Fauvel, Stoerk. L'auteur adopte l'instrument de Heryng et décrit, d'après ce dernier, cette petite opération, dont Stoerk, Sokolowski, Rethi, ont montré les inconvénients; car elle semble favoriser la pullulation des bacilles dans certains cas; parfois cependant le résultat est plus heureux. La question de la trachéotomie est exposée d'après les recherches les plus récentes. Il en est de même de la laryngofissure dont Schmidt s'est montré si enthousiaste. Taptas, Grünwald, Küttner, déclarent aussi en avoir obtenu de très bons résultats, tandis que Castex ne l'admet que si les méthodes endolaryngées sont inapplicables et Goris la réserve pour les cas avancés de l'affection. Guarnaccia croit que la laryngofissure est un peu supérieure à la trachéotomie. Enfin l'extirpation du larynx, même radicale, est encore trop discutée pour que l'auteur puisse donner des conclusions fermes.

C. CHAUVEAU.

**III. — Les maladies de la voix**, par IMHOFFER, **avec quelques considérations sur l'éducation de la voix**, par WALLERSTEIN, professeur de chant (Berlin, 1904, chez Otto Enslin, 171 pages).

Il a beaucoup été publié dernièrement sur les maladies de la voix; Imhofer a écrit un ouvrage d'ensemble avec soin et compétence, rendant ainsi un véritable service à la spécialité. Il s'est inspiré très heureusement de Krause, Flatau, Botey, Castex, etc., dont il a complété çà et là les travaux par ses recherches personnelles.

Pour entreprendre une pareille monographie, il est indispensable d'être depuis longtemps aux prises avec les incidents et les difficultés si multiples et parfois si imprévues de la pratique journalière. Ce n'est pas en effet dans les cliniques de laryngologie qu'on retrouve ces perturbations morbides qui font l'objet du présent livre, mais en soignant les professionnels, c'est-à-dire les chanteurs, les avocats, les professeurs, etc., qui, par leur situation sociale, peuvent fréquenter de préférence le cabinet du médecin. Ainsi, lentement, progressivement, aux hasards de la clientèle, l'on arrive à amasser une quantité suffisante de matériaux sur cette question si ardue. Cela demande en effet une connaissance approfondie de la physiologie du système nerveux et de la médecine générale, bien des troubles vocaux n'étant que le retentissement éloigné de certaines perturbations viscérales. D'autre part, il faut être initié à la vie des professionnels, surtout des chanteurs, pour bien comprendre la pathogénie de certains phénomènes; car, sans cela, on ne soupçonnerait point l'erreur d'hygiène qui en a été le point de départ. Ce sont toutes ces conditions défavorables, qui ont retardé si longtemps la compréhension exacte des maladies de la voix, d'autant plus que l'expérimentation sur les animaux ne peut nous offrir ici et pour cause, aucun appui. Les animaux chanteurs autres que l'homme, c'est-à-dire les oiseaux, ont un appareil vocal entièrement différent du nôtre; d'ailleurs leur

chant est dissemblable; puisqu'il manque par exemple totalement de la voix de fausset. Il faut enfin pour traiter efficacement les phénomènes désagréables dont se plaint le malade, avoir fait une étude approfondie du chant et de la diction; car, c'est souvent une respiration mal conduite, une mauvaise éducation de la voix qu'il faut incriminer. Or, la voix est une chose essentiellement fragile; et les accidents auxquels elle est sujette sont pour ainsi dire innombrables et malheureusement souvent des plus tenaces.

Les causes de ces accidents constituent la matière du premier chapitre de l'ouvrage. Un genre d'existence bien réglé est une condition primordiale pour la conservation de la voix. Une trop grande hâte dans les repas, qui sont pris si souvent en outre à des heures irrégulières, exerce une influence déplorable sur les fonctions digestives. De fait, les catarrhes chroniques de l'estomac et de l'intestin, l'atonie digestive, la constipation se rencontrent très fréquemment chez les chanteurs et les comédiens. Imhofer s'est préoccupé à bon droit de cet état de chose, dont il a saisi toute l'importance trop souvent méconnue. On sait en effet actuellement qu'estomac, pharynx et larynx sont en connexion pathologique beaucoup plus étroite qu'on ne l'avait supposé jusqu'ici. Imhofer croit avoir démontré, dans les cas de troubles digestifs chroniques, l'existence d'une pharyngite, à lésions bien circonscrites, et à allure clinique toute spéciale, à laquelle il a donné le nom de pharyngite dyspeptique. Il y aurait dilatation notable des veines de l'organe, qui deviennent sinueuses et variqueuses, un gonflement caractéristique de la muqueuse, très apparent au niveau des piliers; la teinte serait tantôt livide, tantôt d'un blanc mat. Ces faits sont connus en partie depuis longtemps; mais ils n'avaient pas été synthétisés en une entité morbide nouvelle. L'auteur a étudié très complètement celle-ci dans son *Traité sur les maladies de la voix*. Sa description clinique y est appuyée sur 16 observations très détaillées et fort intéressantes. Il faut probablement que le malade soit prédisposé à contracter cette pharyngite dyspeptique; car les perturbations digestives ne la produisent pas d'une façon constante. Doit-on incriminer l'arthritisme dont Imhofer ne parle pas? Quoi qu'il en soit, les observations qu'il rapporte donnent une idée très nette de l'affection.

Le surmenage intellectuel et même physique des chanteurs et des acteurs, des professeurs, est d'autre part considérable. Dans les théâtres de second ordre les répétitions se multiplient, très fatigantes; car il est nécessaire de varier souvent le spectacle, et le nombre des membres de la troupe théâtrale est réduit, par mesure d'économie, au strict nécessaire. Il en résulte une véritable surexcitation nerveuse, alternant avec des phases de dépression, la neurasthénie n'étant pas loin. Nous avons nous-même essayé autrefois de montrer son action désastreuse sur la voix<sup>1</sup>. C'est là où réside en réalité l'origine de bien de névroses vocales. Nous sommes heureux de voir notre opinion partagée par Imhofer. Les tournées de concert offrent des désavantages nombreux que l'auteur a mis en relief après Körner.

1. *Tribune médicale*, février 1900.

La disposition même de la scène expose aux courants d'air; celui-ci y est vicié souvent par suite d'un renouvellement insuffisant, par des poussières, par l'éclairage au gaz, quand celui-ci subsiste encore. D'une atmosphère surchauffée on passe sans transition à une atmosphère froide. Cette atmosphère est souvent d'une remarquable sécheresse, etc.

Les effets si nuisibles d'une mauvaise éducation de la voix sont connus depuis longtemps. Ils ont été dépeints avec beaucoup d'exactitude dans ces derniers temps par plusieurs auteurs, notamment par Botey. Grâce à l'invention du laryngostroboscope d'Orbel, on peut contrôler maintenant le mauvais fonctionnement des cordes vocales. Imhofer donne de nombreux détails sur son emploi. Il insiste sur les incorrections d'une mauvaise technique vocale et fournit à cet égard des indications précises. La technique exacte est décrite par un professeur de chant distingué, Wallerstein, qui étudie avec soin la façon de respirer, de poser la voix d'une façon convenable, de faire résonner les cordes vocales accessoires, de lier ensemble les sons à émettre, etc. La diction si souvent négligée est décrite avec les développements nécessaires. Quelques mots sont dits sur la façon d'éprouver la voix de l'élève. Ce paragraphe est généralement la partie faible de ces sortes de travaux, faute de s'appuyer sur une instrumentation expérimentale exacte, comme l'a pratiqué notre collaborateur Zund-Burguet.

Après ces considérations générales, Imhofer entre dans la partie pratique de son ouvrage, où il décrit les troubles de la voix et leur traitement. Castex avait déjà abordé avec succès cette étude. Nous constatons que, malgré quelques différences d'opinions, ces deux auteurs s'accordent sur les points fondamentaux. Les catarrhes laryngé, nasal, pharyngé, décrits à part par certains écrivains, sont considérés avec raison comme identiques dans les diverses cavités des voies aériennes supérieures. C'est en réalité toujours la même affection à domaine plus ou moins étendu, suivant les cas. Par conséquent, le nez ne devra pas plus être négligé que le larynx, quand on procédera à l'examen physique. Dans un cas observé à la clinique de Krause, la fatigue vocale était due tout simplement à un corps étranger placé dans un recoin des fosses nasales; l'extraction fit disparaître tous les symptômes si tenaces observés jusqu'alors. Ces rhinites catarrhales sont extrêmement fréquentes chez les chanteurs, ainsi que la tuméfaction plus ou moins notable des cornets inférieurs. Parfois, le nez est d'une remarquable sécheresse; il renferme des croûtes, etc.; mais les autres phénomènes observés montrent qu'il ne s'agit pas de l'ozène. La pharyngite granuleuse des professionnels est si connue qu'il est inutile d'insister; elle s'accompagnerait souvent d'un développement anormal du tissu lymphoïde (Saalfeld).

L'atrophie de la muqueuse pharyngée est presque aussi fréquente que la rhinite de même nature. La luette présente souvent un développement considérable et gênant; dans ce cas il conviendrait d'en faire l'amputation. Seiffert et Fränkel ont insisté sur l'hypertrophie



de l'amygdale linguale. Les chanteurs, se préoccupant plus que les autres professionnels de l'intégrité de la voix, arrivent souvent dès les premiers stades du catarrhe, celui où le mal ne se traduit guère que par de l'hypersécrétion et un peu de crachotement. Il importe donc de saisir la signification pronostique de celui-ci, en dehors de la rougeur et du gonflement de la muqueuse. Jurasz a fort bien décrit l'aspect des dépôts sécrétoires sur le larynx à cette période en quelque sorte prémonitoire de la maladie ; Imhofer décrit d'après lui les troubles observés. Comme l'a vu Botey, les cordes vocales ont souvent un contour onduleux : leurs veines sont dilatées et variqueuses chez un certain nombre de sujets. Cette infiltration inflammatoire de la muqueuse gagne la tunique musculaire et détermine des parésies diverses. Dans le catarrhe par surmenage, les cordes vocales auraient une teinte livide spéciale, et seraient couvertes d'un enduit desséché peu abondant ; les veines forment des paquets variqueux etc. Le laryngostroboscope montre que les cordes fonctionnent difficilement et d'une façon imparfaite etc.

L'auteur aborde ensuite l'étude des effets désastreux du catarrhe du cavum, de la pharyngite granuleuse, sur lesquels nous n'insisterons pas, puisque ces affections sont maintenant très connues. Il en sera de même et pour le même motif du paragraphe consacré à la thérapeutique du catarrhe, bien que l'on trouve ça et là des particularités intéressantes.

La mue de la voix qui donne lieu à des considérations si importantes est exposée d'après les idées les plus récentes, notamment d'après les données fournies par Castex, Rossbach, Harlen, etc.

Les névroses de la voix, si bien décrites par Castex, sont exposées d'une façon peut-être un peu écourtée. L'auteur se demande s'il y a des lésions anatomiques fines du centre cortical de la phonation. C'est possible, mais encore indémontrable, ainsi qu'il le reconnaît lui-même. En tout cas, on pourra consulter sur ce sujet le travail d'Onodi. Rappelons que Gottstein a signalé un des premiers les troubles d'ordre parétique dans les affections laryngées en général et que ses recherches jettent peut-être quelques lueurs sur le sujet actuel ; mais l'auteur insiste trop à notre avis sur les vraies paralysies laryngées, quand ici il ne s'agit que de troubles passagers, à caractère professionnel, plus ou moins apparentés à l'astasia abasie des hystériques, bien connue depuis les travaux de l'école de la Salpêtrière. Comme on le sait, Flatau a décrit le premier peut-être ces intonations vicieuses singulières de la voix, sur lesquelles Castex est revenu plus tard. La trémulation des cordes vocales est décrite depuis longtemps ; on connaît les intéressantes remarques de Morell-Mackenzie sur ce sujet. Le sifflement ou bruissement désagréable qui se mêle aux sons émis a été signalé surtout par Rethi.

Parfois, les troubles vocaux proviennent d'une appréciation morbide de la valeur des sons émis. Il s'agit en réalité d'une perturbation d'ordre auditif, que l'auteur esquisse brièvement d'après

Körner, Alt, etc. D'ailleurs la surdité peut très bien ne pas altérer l'appréciation musicale (ex. Bœthoven, Robert Franz).

Les nodules des chanteurs font l'objet d'un court paragraphe; mais les faits sont si connus qu'il est difficile d'être original. Disons cependant que l'auteur admet dans la grande majorité des cas l'origine purement mécanique de ces nodules.

De courts chapitres sont consacrés aux troubles variables et nombreux déterminés par les maladies infectieuses, la chlorose et l'anémie, dont la grande influence est si souvent mal interprétée, le diabète sucré (Leichtenstein), la goutte, la menstruation, les maladies génitales, la grossesse, la castration, la ménopause. Puis viennent les perturbations produites par les maladies nerveuses et les intoxications; comme on le voit Imhofer a tenu à être complet, et l'on trouvera à se renseigner dans son ouvrage sur les sujets les plus divers.

C. CHAUVEAU.

#### IV. — Court exposé de la structure et du mode d'action des organes vocaux à l'usage des chanteurs et professeurs de chant, par JÖRGEN MÖLLER, de Copenhague (Friemodt, éditeur, 75 pages, 17 illustrations).

L'ouvrage de JÖRGEN MÖLLER vient combler une lacune; il n'existait pas en Danemark de livre traitant d'une manière accessible à tous de l'anatomie et de la physiologie des organes de la voix, exception faite cependant pour la traduction de l'ouvrage de MACKENZIE, par le Prof. HOLGER MYGIND.

Ce livre est vraiment un livre « populaire » et pour deux qualités principales, mérite bien de le devenir.

Il sera très utile dans un pays où, quelque paradoxal que cela puisse sembler, la musique vocale est plus en honneur que dans tout autre pays d'Europe; il donne aux chanteurs et aux maîtres un résumé de tout ce qu'il faut savoir, il redresse bien des erreurs, déracine maints préjugés.

En quatre leçons d'une brièveté et d'une clarté exemplaires, l'auteur a exposé l'anatomie et la physiologie du larynx, de la trachée, des poumons, indiqué le mode d'articulation correcte des consonnes et des voyelles, étudié les divers registres de la voix humaine et leur mise en œuvre, donné l'explication des divers artifices de technique filage du son (staccato, trille, trémolo, coup de glotte).

Il est regrettable que le cadre imposé à l'auteur par ces leçons faites au Conservatoire royal de Copenhague, ne lui ait pas permis de s'étendre plus longuement sur l'hygiène des organes vocaux. Mais, la faute en est sans doute aux programmes et non à l'auteur.

Nul doute que ce petit livre ne soit accueilli avec toute la faveur qu'il mérite.

Félicitons aussi l'auteur d'une simplification orthographique: nous voulons parler du remplacement de l'*aa* danois par la lettre unique correspondante suédoise *ä*. L'ouvrage de J. MÖLLER est la première publication danoise où nous saluons cette réforme que la logique réclamait depuis longtemps.

MENIER. (de Figeac).

V. — **Trachéobronchoscopie et œsophagoscopie**, par GUISEZ.  
Paris, chez J.-B. Baillière et fils, 1905.

Substituer l'examen direct à l'appréciation des symptômes subjectifs et de quelques phénomènes objectifs indirects plus ou moins vagues, permettre d'apprécier sur le vivant les altérations morbides, que seule la nécropsie laissait reconnaître, tel est l'énorme progrès que nous devons aux nouvelles méthodes d'investigation inaugurées par Killian, Mikulicz, Kirstein. Guisez, chef des travaux d'oto-rhino-laryngologie à la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu, a rendu désormais accessible au grand public médical français et aux débutants de la spécialité le résultat de leurs savantes recherches. Nous louerons fort l'auteur de la clarté, de la concision, de l'agrément même qu'il a mis dans son exposition didactique. Sa courte brochure ne contient, bien entendu, que l'indispensable et évite les digressions qui ne feraient qu'embarrasser les commençants. Cependant, malgré la brièveté qu'il s'était imposée, Guisez a trouvé moyen de dire tout l'essentiel et même de faire un peu d'historique. Ses travaux antérieurs l'avaient du reste bien préparé. « En novembre 1903, rappelle-t-il, nous avons été amené à pratiquer la laryngotrachéoscopie dans le service de M. Lermoyez, notre maître, sur un malade qui présentait un rétrécissement syphilitique du larynx, et à dilater directement cet organe sous le contrôle de la vue. Peu de temps après, nous avons réussi à extraire, par la bronchoscopie inférieure, un clou de la troisième ramification bronchique. » Or, comme il le fait remarquer avec une juste satisfaction, « en France, à part quelques essais de Moure concernant l'œsophagoscopie et consignés dans la thèse de Duperons (1902) », la méthode trachéobronchoscopique et œsophagoscopique n'avait pas encore été employée. Guisez, non seulement l'a vulgarisée chez nous, mais encore lui a apporté des perfectionnements notables. Il a élargi l'extrémité inférieure des tubes dont il recourbe le bord en dedans, ce qui simplifie beaucoup le glissement et empêche *a priori* toute éraflure des tissus. Il évasé davantage leur extrémité supérieure qui se termine ainsi en une sorte d'entonnoir de 3 à 4 centimètres de diamètre, permettant de capter tous les rayons lumineux issus de la lampe et de les diriger ensuite parallèlement au grand axe de l'instrument. A l'aide d'une gorge placée immédiatement au-dessous de l'entonnoir, il arrive à fixer solidement et commodément le tube sur un manche à trois tenons. Enfin il tourne de la façon la plus ingénieuse les difficultés de l'éclairage. Évidemment lorsqu'on emploie un foyer lumineux faible, on voit mal; si le foyer est plus intense et de douze à seize volts, comme toute l'énergie électrique est loin de se transformer en lumière, une bonne partie de celle-ci est dérobée malheureusement pour produire une chaleur assez vive, et qui devient bientôt très incommode. Guisez a eu l'idée de répartir les volts de la lampe de Kirstein en trois petites lampes, dont chacune ne donne par son faible voltage qu'une chaleur insensible d'ordinaire et en tout cas parfaitement supportable. Ces lampes sont fixées au

devant d'une plaque rectiligne, arrondie, noircie, dont le centre est percé d'un orifice de 3 millimètres de diamètre, destiné à la vision monoculaire à l'intérieur du tube bronchoscopique. Il n'y a pas de réflecteur; mais chaque petite lampe est munie d'une lentille cylindrique qui se visse directement sur la plaque et rend sensiblement parallèles les rayons lumineux. « En faisant varier plus ou moins le pas de vis, on modifie à volonté le faisceau lumineux de la lampe. D'une façon générale, les tubes porte-lentilles sont dirigés de telle façon qu'ils convergent tous vers un foyer assez rapproché, de façon qu'en ce point s'entrecroisent tous les rayons lumineux. Ce foyer doit être le plus près possible de l'extrémité de l'éclaireur. » Ce foyer peut du reste varier de 4 à 5 centimètres à 15 ou 20 millimètres, parce que les tubes porte-lentilles sont mobiles autour d'une charnière à ressort. Leur inclinaison est commandée par une bague vissée sur la plaque; d'autre part, le pas de vis est construit de telle façon que, lorsqu'il se trouve au commencement de sa course, les tubes se touchent presque par leurs lentilles et inversement. « Il est donc très facile de les rendre plus ou moins convergents. » Une figure du texte rend facilement compréhensibles ces détails autrement assez confus. Il suffit du reste de voir attentivement l'ensemble de l'appareil de Guisez pour en saisir le dispositif et en comprendre le mécanisme. Le foyer lumineux se fixe par un casque métallique autour de la tête, en passant sur le vertex, ou bien on a recours au bandeau frontal classique entourant l'occiput. Pour éviter la tentative involontaire de se servir de l'autre œil, celui-ci est obturé pendant toute la durée de l'examen par une sorte d'ocillère fixée à la plaque porte-lampe et mobile sur une charnière.

Guisez décrit ensuite les instruments extracteurs (longs stylets droits servant à reconnaître le siège et la nature de l'obstacle, crochets, fortes pinces à mors plats, pinces à griffes, pinces à emporte-pièce, parapluie extracteur dont les branches se redressent, l'obstacle étant franchi, etc.).

L'œsophagoscopie et la trachéobronchoscopie sont fondées sur ce fait que, l'œsophage et l'arbre aérien étant très élastiques, leurs courbures peuvent être redressées et permettre ainsi l'examen à l'aide de tubes droits; car la moindre sinuosité de ceux-ci gênerait ou même empêcherait la vision. Lorsque la tête se trouve dans l'extension forcée (le malade assis ou couché), la base de la langue refoulée en avant, l'épiglotte relevée, le grand axe de l'œsophage ou de l'arbre aérien se continue directement en haut et sort par la bouche sans subir d'inflexion notable. Lorsque la trachée est franchie, on arrive facilement à explorer les bronches de second ordre, en inspectant simplement leur entrée.

La vision est d'autant plus aisée que le tube est plus court et plus large. Ceci doit guider l'observateur pour le choix des tubes dans l'œsophagoscopie. Guisez, pour fixer les idées sur les notions anatomiques propres à permettre un choix judicieux de la longueur des tubes, rappelle en quelques mots les données de Poirier et de Morosoff. Il fait placer le malade assis, le dos fortement

appuyé et la tête penchée très en arrière. Un aide soutiendra la nuque. On recommandera au patient de respirer le plus tranquillement possible et de ne s'exprimer que par gestes. L'anesthésie locale préalable est faite à l'aide d'une solution de cocaïne au vingtième. Le malade tire lui-même sa langue avec une compresse, et, d'autre part, pour éviter d'ulcérer l'organe contre les arcades dentaires, on protège le frein de la langue avec un bourrelet d'ouate. Il faut se rappeler, pour l'introduction du tube œsophagoscopique, du peu d'espace existant entre le cartilage cricoïde et le rachis, et qui est diminué encore par le spasme du muscle constricteur inférieur. On surmonte la contraction réflexe du muscle par la cocaïnisation et par l'introduction lente et méthodique du tube. D'autre part, à l'aide d'un mandrin olivaire dans l'intérieur de ce dernier, on empêche celui-ci de s'accrocher sur les aryténoïdes, le bout du mandrin le dépassant d'un centimètre environ. On retire le mandrin dès qu'on a pénétré dans l'œsophage. L'introduction s'exécute en appuyant l'instrument sur la pulpe de l'index gauche qui a senti au préalable les cartilages aryténoïdiens et est placé ensuite dans le sinus pyriforme gauche. En même temps, avec le médius et l'index gauches, on fait basculer l'instrument de façon à lui faire prendre la direction convenable. L'auteur expose ensuite l'aspect que présente un œsophage normal. Les corps étrangers, les rétrécissements, les cancers, les ulcérations, les spasmes, telles sont les indications principales de l'œsophagoscopie. Le manuel opératoire dans chacun de ces cas est exposé avec le plus grand soin.

Pour la laryngoscopie directe, Guisez, ainsi que Killian, rejette la spatule de Kirstein, le procédé de ce dernier, tout en étant très ingénieux et très rationnel, faisant éprouver des sensations désagréables aux malades. Ceux-ci étant assis, après avoir mis en évidence le voile et la face postérieure du pharynx par un éclairage convenable, on ramène le tube-spatule en avant; on presse sur la base de la langue pour découvrir l'épiglotte qu'on charge en quelque sorte en redressant brusquement en haut l'extrémité supérieure du tube; on découvre ainsi peu à peu la saillie pyriforme des deux aryténoïdes, puis la glotte. On peut donc examiner celle-ci dans certains cas de sensibilité excessive du vestibule laryngé, ou quand l'épiglotte est molle et procidente, ou quand les mâchoires ne s'écartent pas assez pour l'usage du miroir. D'autre part, l'image du larynx est bien plus belle vue directement. C'est là une véritable méthode d'enseignement. Chez les enfants, le larynx devient accessible, ce qui n'est pas d'ordinaire le cas avec le laryngoscope. « Au point de vue thérapeutique, elle rend beaucoup de services. Elle permet des interventions sur le larynx des jeunes sujets et leur évite tous les inconvénients de la thyrotoomie. » Chez les adultes, les opérations endolaryngées en ont été singulièrement facilitées; car on n'a plus à tenir compte, comme avec le miroir, du renversement de l'image.

Bien que le tube-spatule permette à la rigueur de voir jusqu'à la bifurcation de la trachée, la partie inférieure de celle-ci et les bronches

nécessitent des tubes dont le diamètre variera suivant l'âge, le sexe, etc. Pour la *trachéoscopie* proprement dite, on emploiera des tubes de 25 à 30 centimètres de long et de 12 à 15 millimètres de large chez l'adulte; de 15 à 20 centimètres de long et de 5 à 10 millimètres de large chez l'enfant. Pour la bronchoscopie, on se servira de tubes plus longs et plus minces. Jusqu'à la glotte, la technique est à peu près la même que pour la laryngoscopie; mais, pour franchir la glotte, un *tour de main* est nécessaire; c'est le temps essentiel. « Il consiste en une sorte de mouvement de bascule qu'on fait exécuter à l'extrémité inférieure du tube avec l'index gauche. On récline de cette façon l'épiglotte et on la colle contre la base de la langue. Pour que ce temps puisse s'effectuer commodément, il est nécessaire que l'on ne soit point gêné par les arcades dentaires supérieures. C'est pour cela qu'il vaut mieux introduire le tube par l'une des commissures. » Continuant le mouvement de descente du tube, lorsque toute l'étendue de la glotte est en vue, après l'avoir fait basculer de façon à toucher en arrière la saillie pyriforme des aryténoïdes, on ordonne au malade une large inspiration et en un seul temps on franchit la glotte. L'ouverture de la trachée permet la bronchoscopie inférieure (Schrötter et Finiazeck) lorsque la glotte peut être considérée comme infranchissable. Les difficultés techniques sont bien exposées par Guisez quidonne en même temps les moyens de les surmonter. De nombreuses figures aident à la compréhension du texte. Les indications principales de la trachéobronchoscopie sont les corps étrangers, les altérations des parois, les tumeurs du voisinage, telles que goître et adénopathie trachéobronchique. Dans un dernier chapitre l'auteur expose les contre-indications de l'œsophagoscopie et de la bronchoscopie, telles qu'état nerveux excessif, âge avancé, la tuberculose pulmonaire avancée, goîtres exophtalmiques, affection cardiaque mal compensée. Si le corps étranger est très volumineux, très enclavé, l'œsophagoscopie reste également impuissante. S'il y a asphyxie, c'est à la trachéotomie qu'il faut tout d'abord recourir.

C. CHAUVÉAU.

VI. — **Manuel des maladies des oreilles**, par Richard LAKE, 2<sup>e</sup> édition, Londres, chez Baillière et Tyndall.

L'apparition rapide d'une deuxième édition de l'ouvrage de Richard Lake prouve que celui-ci a trouvé un excellent accueil auprès du public spécial auquel il était destiné. Mais le temps qui s'est écoulé entre la première et la deuxième édition a été si court qu'on ne doit point s'attendre à rencontrer de bien grandes modifications au plan primitif.

Nous devons louer de façon particulière le soin avec lequel l'anatomie de l'oreille a été exposée. Le texte, très clair, très condensé est au courant des découvertes récentes; de nombreuses figures aident à sa compréhension.

L'auteur n'a pas négligé l'examen général aux dépens de l'exploration locale, qui s'en trouverait fort mal. Cette fâcheuse ten-

dance de certains à vouloir se cantonner absolument dans leur domaine a été évitée soigneusement. Avec les préceptes énumérés par Lake, l'élève est parfaitement à même de prendre une excellente observation; ce qui lui facilitera singulièrement son éducation technique. De brèves indications ont trait à la partie instrumentale.

L'exposé proprement dit des maladies des oreilles est succinct et seulement esquissé en courts schémas, comme il convient à un manuel pour débutants. Il renferme néanmoins, en l'état actuel de la science, tout l'essentiel de la question. Sur les maladies de l'oreille externe, il n'y avait rien de bien nouveau à dire. Il n'en est pas tout à fait de même pour l'oreille moyenne et surtout pour l'oreille interne. L'auteur met en relief ce fait d'une importance capitale, que les maladies générales, même l'influenza, ne font guère que réchauffer, exacerber singulièrement et empirer des infections auriculaires antérieures d'origine naso-pharyngienne, que leur bénignité habituelle avait fait jusqu'alors passer inaperçues. C'est parce que l'oreille était lésée antérieurement, ou qu'elle était demeurée saine, que les grandes pyrexies infectieuses envahissent ou respectent l'appareil auditif. Ceci démontre combien leurs manifestations sont en réalité commandées par l'état local ou général. Richard Lake n'admet d'exception que pour la tuberculose. Nous serions tentés d'être encore plus exclusif que lui-même. La description de l'otite moyenne aiguë est faite en un seul bloc, d'une façon uniciste. Il y a du vrai, du faux aussi, dans cette façon de voir. Il est certain par exemple que le processus anatomique et le mode de réaction locale varient parfois étrangement suivant les malades; néanmoins beaucoup de traits sont communs, de nombreuses formes intermédiaires existent; enfin ces différentes variétés ont souvent de la tendance à se transformer l'une dans l'autre, ou du moins à se succéder. Quelques mots cependant sont dits du catarrhe séreux, de la suppuration de l'attique, de la tuberculose subaiguë de l'oreille, qui constituent véritablement des affections distinctes. Un chapitre intéressant et plein de vues originales est consacré aux affections chroniques non suppuratives de l'oreille. Les otites moyennes suppurées sont peintes avec le plus grand soin, ainsi qu'il convient à ces inflammations destructives, les plus importantes certainement au point de vue de la pratique; il en est de même de leurs nombreuses complications. Les otites internes ne sont guère qu'esquissées. Le voile épais qui masque encore en grande partie leur pathogénie, leur évolution, leurs rapports avec les maladies des centres nerveux ou les diathèses, rend leur étude en effet des plus difficiles et des moins productives pour l'étudiant. Ce n'est que plus tard qu'il aura besoin de développer ses connaissances sur ce sujet ardu. C. CHAUVEAU.

**VII. — Guide pratique et formulaire pour les maladies de la bouche et les dents**, par G. VIAU (Paris, 1904, chez Rudeval, 3<sup>e</sup> édition, in-12 de 500 pages).

Complètement remanié, enrichi de petites notices cliniques suc-

cinctes mais suffisantes, dans lesquelles s'aperçoivent l'érudition et les qualités cliniques de l'auteur, ce petit traité est en réalité un ouvrage nouveau beaucoup plus important que l'ancien; de simple, formulaire il est devenu maintenant, comme l'a dénommé du reste, lui-même G. Viau, un véritable guide pratique du chirurgien dentiste. Comme notre spécialité a plus d'un point de contact avec celle des dents et que non seulement certaines sinusites, mais certaines angines sont d'origine manifestement dentaire, il nous a semblé qu'il était bon de chercher ce qu'on dit, à côté de nous, sur les sujets qui nous sont communs. Nous avons constaté avec plaisir que l'œuvre actuelle présentait à ce point de vue bien des indications intéressantes. Ainsi G. Viau considère maintenant, avec beaucoup de ses confrères, l'abcès alvéolo-dentaire, cause de congestions diffuses et parfois d'inflammations érythémateuses bucco-pharyngées, comme une phlegmasie des plus septiques, véritable périostite phlegmoneuse en miniature, ainsi que certains panaris, et bien propre par conséquent à amener souvent des complications à distance. D'autre part, il fait ressortir qu'au point de vue du retentissement général sur l'organisme et même sur la propagation buccale, l'âge amène des modifications importantes; chez le vieillard cette résistance serait parfois considérable. Elle est en relation inverse avec la réaction de l'organisme affaibli. L'état phlegmoneux reste alors pour ainsi dire stationnaire. Il n'y a point d'accès aigus, la formation du pus s'accomplit lentement s'accompagne de douleurs sourdes gravatives, persistant souvent des semaines entières. Il déclare que les sinusites maxillaires sont surtout dentaires; mais il convient de noter l'importance des causes nasales même du facteur syphilitique qu'à l'exemple de beaucoup d'auteurs, Viau passe trop volontiers sous silence. L'évacuation par l'alvéole ne saurait suffire non plus dans tous les cas, bien que cela soit la seule opération ici indiquée.

Viau affirme avec Redier et Cornudet, que les accidents inflammatoires de la dent de sagesse sont dûs à l'ulcération suivie de l'infection du capuchon gingival recouvrant la dent en évolution. « Au moment où la gencive se perfore pour laisser passer la dent, des débris alimentaires peuvent être entraînés par la salive sous cette gencive, y fermenter et en amener l'ulcération qui ne tarde pas à être suivie d'infection déterminée par les micro-organismes de la bouche. ».

Suivant l'auteur, les adénites sous-maxillaires d'origine dentaire seraient fréquentes, principalement chez les enfants. Chez les adultes, ces phlegmasies ganglionnaires résulteraient surtout d'une périodontite; chez les diathésiques, elles seraient fréquemment très rebelles à tout traitement. Il rappelle, d'après un cas de Verneuil et de Clado, que la suppuration est due alors à une véritable infection dentaire; car on retrouverait dans certains cas des micro-organismes (spirilles) buccaux caractéristiques.

L'angiome alvéolaire vrai serait bien plus rare que celui du plan-



cher de la bouche, de la face interne des joues, de la langue ou de la voûte palatine. Si les anciens auteurs ont dit le contraire, c'est qu'ils avaient confondu, avec cette tumeur vasculaire, les sarcomes myéloïdes des gencives. Si Wedl admet leur origine sous-muqueuse, Salter, Hollœnder la font dériver de la membrane alvéolo-dentaire, et Duplay pense qu'elle provient du tissu spongieux du rebord osseux de l'alvéole.

Viaù admet que l'atrophie précoce des alvéoles est de même nature que l'atrophie sénile, opinion qui avait déjà été défendue par Fox.

En lisant le paragraphe consacré à la carie dentaire, on voit que la théorie parasitaire ne règne pas aussi victorieusement qu'on l'aurait cru d'abord. Des praticiens distingués admettent encore la théorie purement chimique esquissée par Magitot et adoptée par Wodl, Times, Bauwe, etc. Cependant, les recherches d'Underwood, de Miles, de Miller, de Leber, de Rottenstein ont apporté à l'hypothèse infectieuse si séduisante, l'appui d'arguments très sérieux. Viaud croit que le dernier mot de l'étiologie n'est pas dit, que le microbe n'explique pas tout, puisqu'il agit différemment dans des circonstances à peu près semblables. Il existe donc des prédispositions qu'il faudra mettre ultérieurement en relief. Pour la classification des caries, l'auteur admet la classification de Frey malgré les critiques qu'on peut lui adresser, parce qu'il la trouve la plus commode, et il décrit avec soin, les quatre degrés de l'affection. Le traitement, conservateur en Allemagne (Wetzel), est plus radical chez nous, et Viau déclare que le coiffage, sauf dans le cas où la pulpe est vue à nu au cours d'une intervention ne saurait être qu'une manœuvre expectative. Cette question est assez sérieuse à cause de la prophylaxie qu'il s'agit d'établir pour des complications à distance.

Les troubles de la dentition ont-ils les effets déplorables qu'admettaient beaucoup de médecins de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle? On sait que ceux-ci ont été niés résolument par Politzer, Fleischmann, Rassowitz, etc., tandis que Vogel, West, Blake, etc. admettaient jusqu'à un certain point l'existence de ceux-ci. Il était intéressant de connaître là-dessus l'opinion d'un dentiste autorisé. Viau répond que l'éruption dentaire la plus normale s'accompagne toujours d'une zone de gingivite qui, chez les enfants, se disperse en petites lésions buccales telle que congestion pouvant s'exagérer et déterminer des accidents assez sérieux. Il y a stomatite par propagation et les lésions locales simulent singulièrement la variété aphteuse si même elles ne réalisent pas cette dernière. « Il peut aussi, bien que le fait soit rare, se produire des accidents d'angine infectieuse analogues à ceux que l'on observe consécutivement à l'évolution de la dent de sagesse. Si les douleurs post-opératoires, les érosions dentaires, les fractures des dents et les fistules dentaires ne peuvent intéresser que les hommes du métier, par contre la fluxion est plus intéressante pour les médecins. Considérée comme une infiltration séreuse pouvant aboutir au

phlegmon par Frey, comme une lésion purement œdémateuse par Roy (suivant cet auteur, quand il y a du pus, cela est dû à une lésion distincte quoique concomitantes et ayant même origine que l'autre), le mal se caractérise par son extrême rapidité (Magitot), une douleur peu accentuée.

C. CHAUVEAU.

**VIII. — Quelques accidents consécutifs au percement des oreilles**, par PERRIN (*Annales de l'école de plein exercice de médecine et de pharmacie*. Marseille, 1904).

Le percement des oreilles avec des instruments septiques ou l'infection consécutive de la petite plaie par des germes pathogènes expose, comme on le sait, à toute une série d'accidents : suppurations<sup>1</sup>, ulcérations, impetigo, eczéma, adénite, chéloïdes, gangrène même, et parfois dans des cas plus désastreux encore, transmission de la syphilis ou de la tuberculose. Le Dr Perrin a observé, chez une jeune femme s'étant fait percer les oreilles quelques mois auparavant pour porter de beaux solitaires, une chéloïde anormalement développée, dont la grosseur et l'origine présentent de l'intérêt. D'abord le tissu cicatriciel ne s'est développé qu'à droite, là où le percement a eu lieu tout d'abord et où se sont déposés certainement, par cela même, le maximum des bactéries infectieuses. Deux autres jeunes filles, opérées immédiatement après la malade, avec le même instrument, n'eurent aucun accident. Or les trois jeunes filles appartenaient à la même famille et avaient à peu près le même tempérament. La chéloïde a été précédée d'une période de suppuration qui fut assez longue et nécessita l'enlèvement de la boucle d'oreille. Le tissu cicatriciel s'est développé progressivement néanmoins, et a atteint le volume d'une grosse noisette. La petite tumeur siégeait à la partie postérieure du lobule. Les scarifications linéaires firent disparaître les douleurs et réduisirent la chéloïde au volume d'un noyau de cerise; finalement l'ablation fut décidée et réussit parfaitement les premiers temps, en apparence; mais, comme cela arrive souvent, il y eut bientôt récurrence, de telle sorte que Perrin dut recourir, en désespoir de cause, à l'électrolyse bipolaire dont les résultats furent aussi rapides que parfaits.

Le même auteur signale, toujours à la suite de percement des oreilles, chez une petite fille de 11 mois, qui avait eu la rougeole huit jours auparavant, un cas de gangrène bilatérale des lobules. L'état général était lamentable; cependant, malgré les phénomènes cachectiques, l'enfant guérit.

Le lupus est parfois transmissible (H. Fournier, Leloir, Lépine, Unna). Chez une fillette de 5 ans, dont Perrin rapporte l'histoire, il survint une altération lupeuse après le percement des oreilles, qui avait provoqué quelques phénomènes de suppuration. A l'âge de 32 ans, époque où elle fut examinée par Perrin, tout le pavillon était atteint, déformé, blanchâtre, sclérosé. Le cou lui-même commençait à s'infecter.

C. CHAUVEAU.

1. Nous avons noté des faits de ce genre (*Journal des Praticiens*, août 1898).

## V. — REVUE DES THESES

### I. — Les nouvelles méthodes de recherche des corps étrangers des bronches (Radiodiagnostic et bronchoscopie), par Louis CAQUIN (*Thèse de Paris, 1904*).

Depuis quelques années, deux moyens, deux procédés nouveaux, nous sont ouverts pour reconnaître la présence et le siège d'un corps étranger des bronches. « La découverte de Röntgen et l'invention d'instruments destinés à l'inspection directe de la muqueuse bronchique, à la bronchoscopie, ont complètement renouvelé le problème de la recherche et du traitement des corps étrangers des bronches » (Béclère).

Par le seul examen des symptômes ordinaires qui accompagnent la présence d'un corps étranger des bronches, même aidé des commémoratifs, il ne sera pas toujours possible d'en affirmer l'existence d'une façon certaine, dans les voies respiratoires. « Les accidents que provoquent les corps étrangers des voies respiratoires sont très analogues à ceux qui accompagnent l'arrêt d'un corps étranger dans le pharynx et l'œsophage. Aussi, peut-il en résulter une très grande incertitude pour le médecin » (Béclère).

La radiographie est une chose considérée comme tellement indispensable, que même lorsqu'un résultat favorable suit une intervention de corps étranger des bronches cette lacune chirurgicale est passible de critique. « Cette exploration devra répondre aux trois questions suivantes :

Existe-t-il un corps étranger des bronches ?

S'il existe, quel est son siège ?

Est-il libre ou enclavé dans le canal bronchique ?

Deux procédés d'exploitation sont à employer : la radioscopie ou la radiographie.

*Dans l'exploration du thorax, la radioscopie doit toujours occuper la première place.*

L'écran doit ici sa supériorité sur la plaque aux mouvements qu'il montre et à la multiplicité des images qu'il donne. »

Suit une description technique de radioscopie et radiographie servant à prouver que c'est par le premier procédé qu'il importe de commencer la recherche et la localisation d'un corps étranger des bronches, parce que, plus facilement et plus sûrement que la radiographie, il en fait apparaître une ombre nette sur le fond clair de l'une des zones pulmonaires, à la hauteur où il se trouve en réalité. Pour savoir si le corps étranger est libre ou enclavé, il suffit de faire tousser le sujet soumis à l'examen radioscopique. Si le corps étranger est libre, on voit son ombre sur l'écran, au moment de la brusque expiration, monter avec la rapidité de l'éclair jusque dans la région cervicale et descendre aussitôt à sa position primitive.

La radiographie ne doit jamais venir qu'en seconde ligne, encore doit-elle être pratiquée suivant certaines règles que l'auteur indique. Huit observations terminent la première partie du travail de Caquin démontrant qu'il est possible aujourd'hui de découvrir de nombreux objets dont la constitution chimique se rapproche d'assez près de celle des tissus de nos organes.

Mais même après un radioscopique scrupuleux, une radiographie bien faite, le chirurgien devra se mettre en garde contre une épreuve négative; il ne lui sera pas permis pour cela d'exclure la présence d'un corps étranger; il devra recourir à un procédé plus précis : à la *bronchoscopie* « qui donne la vue, non pas de l'image mais de l'objet lui-même et en même temps permet de le toucher » (Lermoyez). C'est en 1897 que Killian fit ses premiers essais d'introduction d'un tube rectiligne dans les bronches.

Cette opération se fait de deux façons :

La bronchoscopie supérieure utilise la bouche, le pharynx et le larynx.

La bronchoscopie inférieure utilise la trachée et les bronches après trachéotomie préalable. L'*instrumentation* se compose essentiellement d'appareils d'éclairage, de tubes d'exploration et d'instruments d'extraction.

La *technique* pour l'introduction des tubes diffère selon que l'on pratique l'œsophagoscopie ou la bronchoscopie.

Suit une description très détaillée de la méthode appliquée dans les deux cas avec exposition des difficultés de la trachéo-bronchoscopie. De plusieurs observations d'extractions des bronches, corps étrangers les plus divers (morceaux d'os, fève, pièces de monnaie, boutons de chemise publiés dans la thèse de Caquin), il est facile de se convaincre de la haute valeur et de l'importance des méthodes d'investigation directe pour le diagnostic et le traitement des corps étrangers des voies respiratoires.

A. GROSSARD.

## II. — Du traitement de l'hydrorrhée nasale par l'air chaud, par GRÉLETY-BOSVIEL (*Thèse de Paris, 1904*).

Lermoyez et Mahu, partant de ce fait que les humages de vapeurs sulfureuses chaudes donnaient une amélioration rapide à certains de leurs malades des stations thermales, pensèrent que l'élément chaleur était peut-être pour beaucoup dans l'efficacité de ce traitement et s'appliquèrent, dès ce moment, à chercher dans la pratique des faits la confirmation de leur hypothèse.

Le traitement de l'hydrorrhée nasale par l'air chaud était créé. Les règles en furent précisées dans les *Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx*, en juillet 1900.

Depuis lors, d'autres communications ont été faites, portant sur le même sujet.

Définition de l'hydrorrhée : *syndrome* d'états pathologiques variés. Sa division en rhino-hydrorrhée d'origine ectopique et celle d'origine

entopique. A la première se rattachent l'hydrorrhée d'origine crânienne (cranio-hydrorrhée), et l'hydrorrhée de cause sinusale (sinuso-hydrorrhée). La seconde comprend les rhinites spasmodiques, réflexes et hydrorrhéiques.

La raison histogénique de cet écoulement serait pour les uns une extravasation séreuse en dehors des vaisseaux exagérément développés; pour les autres, il s'agirait d'une transformation, d'une dégénérescence glandulaire, comme cause médiate de l'écoulement profus.

L'air employé est chaud, pur de tout mélange, stérile sous pression.

Ces conditions sont réalisées à l'aide d'appareils ainsi répartis :

- 1° Un générateur d'air froid;
- 2° Un générateur d'air chaud;
- 3° Un tube conducteur;
- 4° Une ou plusieurs canules.

M. Grélety indique la façon d'appliquer la méthode : commencer par rendre le nez chirurgical, au début faire des applications très courtes, et sous le contrôle de la vue. S'assurer de la température de l'air à sa sortie. Surveiller son malade, prêt à se retirer au moment périlleux, et ne jamais l'abandonner ou le laisser sortir de suite à cause de la brusque transition du froid de la rue à la chaleur d'une pièce surchauffée.

L'amélioration ne se fait généralement guère attendre, mais parfois il faut compter dix séances en moyenne pour obtenir un bon résultat.

Quand on examine un lambeau de muqueuse soumis à quelques séances de traitement, on constate : 1° Disparition totale d'une partie des glandes; 2° Celles qui subsistent encore sont entourées d'une zone scléreuse relativement épaisse et d'éléments embryonnaires; 3° Abondance de vaisseaux sanguins avec diapédèse intense; 4° Infiltration embryonnaire, surtout au niveau de la surface libre de la muqueuse; 5° L'épithélium de la muqueuse a totalement disparu.

Huit observations personnelles terminent ce travail dont les conclusions se retrouvent en cet aphorisme sur le rôle du médecin en général et aérothermique en particulier : « Guérir quelquefois, soulager souvent, consoler toujours. »

A. GROSSARD.

### III. — Contribution à l'étude des laryngocèles, par M<sup>lle</sup>

GLUCKBERG (*Thèse de Lyon, 1904*).

Les laryngocèles, à l'étude desquelles M<sup>lle</sup> Glückberg, sous la direction du Dr Garel, vient de consacrer une thèse remarquable, sont des tumeurs gazeuses formées aux dépens des parois laryngées, que l'air repousse en un point où leur résistance est plus faible, créant ainsi une véritable hernie :

Deux séries de causes président à leur formation :

*Des causes prédisposantes* qui rendent les parois plus faibles.

*Des causes efficientes* qui donnent une pression plus considérable au niveau du point affaibli.

Parmi les premières, il faut signaler d'une part, les lésions laryngées ulcéreuses atteignant profondément les parois; et, d'autre part, ces poches anormales analogues à celles des singes, et que les anatomistes ont décrit sous le nom de laryngocèles ventriculaires. A ce sujet, l'auteur fait remarquer combien est impropre ce terme couramment employé; ces poches, en effet, ne sont pas des laryngocèles, mais une prédisposition seulement «... pas plus que la persistance du canal vagino-péritonéal n'est une hernie inguinale. Pour qu'il y ait hernie, il faut que le sac soit habitué; pour qu'il y ait laryngocèle, il faut qu'il soit insufflé ».

L'hypertension en un point donné, cause efficiente, est réalisée de plusieurs façons :

1° Par fermeture de la glotte, c'est le cas de la toux ou l'effort, donnant de l'hypertension sous-glottique et expliquant le laryngocèle sous-glottique et des trachéocèles ;

2° Par rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx, réalisé soit par l'infiltration, les tumeurs des bandes ventriculaires, soit même chez des sujets prédisposés par contraction de ces bandes. L'hypertension existe alors au-dessous des cordes vocales supérieures, dans la cavité laryngée elle-même ;

3° Enfin par des dispositions pathologiques du larynx qui dirigent le courant d'air expiratoire sur l'orifice des sinus.

Une fois constituée, la hernie peut venir faire saillie à l'extérieur, sous les téguments du cou et se comporter comme une véritable tumeur de la région : ce sont les *laryngocèles externes*. Mais souvent un phénomène bien particulier se produit. Les poches simiennes prédisposantes ont des prolongements non seulement au dehors, mais au dedans même du larynx, à l'intérieur des parois; insufflés, ces prolongements feront saillie sur la cavité laryngée, et ainsi seront créées une deuxième et troisième catégorie de laryngocèles, les *laryngocèles internes* et les *laryngocèles mixtes*.

A propos de chacune de ces deux formes, le diagnostic est esquissé rapidement.

Quant au traitement, il varie suivant les cas.

Les laryngocèles externes demanderont à être traitées d'abord par la compression maintenue longtemps. On n'interviendra que si l'on est sûr de rencontrer un sac herniaire véritable, c'est-à-dire si l'on a affaire à une laryngocèle développée au-dessus d'une poche simienne.

Le traitement des laryngocèles internes consistera « à faire disparaître leurs causes si cette disparition, est possible, à ponctionner simplement le sac si sa réduction est difficile et si sa présence dans un des phénomènes d'asphyxie, à savoir ne rien faire si la hernie ne gêne pas les fonctions du larynx autres que la phonation, et ne pas appliquer une thérapeutique plus grave que le mal ».

Sa thèse qui est la première revue d'ensemble vraiment complète de la question, se termine par une très consciencieuse bibliographie donnant l'indication détaillée de tous les travaux publiés jusqu'à ce jour sur les laryngocèles.

SARGNON (de Lyon).

#### IV. — Quelques considérations sur la chirurgie de l'apophyse mastoïde, par T. SCALIÈRI (*Thèse de Toulouse, 1904*).

Ce travail est l'exposé de quelques réflexions absolument personnelles, et peu en accord avec les notions classiques; elles ont été suggérées à S. par la répétition sur le cadavre des divers procédés opératoires mis en œuvre dans la chirurgie de la mastoïde.

L'auteur qui a écrit ce travail avec « la phobie du sinus latéral » s'est efforcé de chercher un procédé pratique pour l'éviter à coup sûr. Il déclare cependant ne pas avoir réussi; toutefois il fait remarquer que « le contour de l'écaille du temporal rencontrant le bord supérieur de la mastoïde détermine un angle plus ou moins aigu dans lequel est reçu le pariétal; lorsque cet angle est rapporté en avant, il y a des chances pour que le sinus soit fortement creusé ».

La deuxième partie du travail est consacrée à l'exposé et à la critique des procédés opératoires. La simple incision de Wilde ne devrait pas être absolument condamnée, car sans présenter le moindre danger, elle serait susceptible parfois de bons résultats. Quant à celle de Délaissement, elle devrait être employée toutes les fois que la mastoïde présente un vaste tissu cellulaire jusqu'à la pointe. L'antrectomie est l'opération de choix, mais elle n'est pas exempte de danger même avec les précautions les plus étroites.

F. LAVAL (de Toulouse).

#### V. — De l'insuffisance respiratoire chez les adénoïdiens, par G. RANCOULE (*Thèse de Toulouse, 1905*).

Dans ce travail fait sous l'inspiration de M. le Professeur Bardier, l'auteur a voulu reprendre l'étude de l'influence des végétations adénoïdes sur la capacité respiratoire en se basant surtout sur les renseignements fournis par la mensuration du périmètre thoracique, et la spirométrie.

Les recherches portant sur 105 enfants des écoles de la ville de Toulouse, ont donné pour résultat de 7 à 8 adénoïdiens pour 100.

Il résulte des recherches de R. que la capacité pulmonaire est diminuée de 225 centimètres cubes en moyenne chez les adénoïdiens de 8 à 11 ans, soit  $\frac{1}{5}$  de la capacité pulmonaire normale.

Les autres conclusions de l'auteur ne font que confirmer les notions déjà classiques sur cette question.

F. LAVAL (de Toulouse).

---

## VI. — NOTES DE LECTURES ALLEMANDES

Par le Professeur HÉDON (de Montpellier).

**Zur Paracentesenfrage** (Sur la question de la paracentèse), par le Prof. K. BÜRKNER (*Arch. f. Ohrenheilk.*, t. 62, fasc. 3 et 4, page 177).

Bürkner a voulu se rendre compte par une expérience personnelle de la valeur de l'affirmation de Zaufal et Piffi, que dans la plupart des cas d'otite moyenne aiguë la paracentèse du tympan est inutile et même nuisible. Il a pour cela traité 44 cas d'otite aiguë par la méthode Zaufall, en excluant systématiquement la paracentèse ou reculant le plus possible le moment de cette opération. Pour ce qui concerne les symptômes subjectifs, les patients ont, dans beaucoup de cas, éprouvé un grand soulagement par l'application des compresses chaudes d'argile acétique; mais quant aux symptômes objectifs, ils n'ont point été amendés par cette première partie du traitement de Zaufall, car la plupart des cas ainsi traités sont arrivés à la perforation. L'emploi des préparations salicyliques (2<sup>e</sup> partie du traitement de Zaufall) abaisse sans doute la température, mais cela ne va pas toujours sans danger chez les enfants, car l'abaissement artificiel de la température peut masquer le début de l'affection et faire manquer le moment opportun pour l'intervention opératoire. L'instillation de cocaïne dans le conduit auditif recommandée par Piffi n'a jamais amené une sédation notable de la douleur. Voici maintenant le résultat des observations sur les 44 malades (sur lesquels 30 enfants, dont 7 avec hypertrophie des amygdales). Il y eut 12 cas sans perforation, 28 avec évacuation spontanée de l'exsudat, tandis que dans 4 cas la paracentèse dut finalement être exécutée. Pour les cas sans perforation, qui guérissent spontanément, il faut remarquer que, dans aucun, la température ne s'éleva au-dessus de 39° 2 et qu'il s'agissait donc ici d'affections légères, avec tympan peubombé ne nécessitant pas par conséquent la paracentèse. Pour ce qui a trait à la durée de la maladie, elle fut dans les cas légers sans perforation de 16 à 40 jours, en moyenne 24, 6 jours; dans les cas avec perforation spontanée (sauf six cas passés à l'état chronique), de 11 à 50 jours, en moyenne 31, 5 jours; dans les cas à paracentèse tardive, 21 à 40 jours, en moyenne 28 jours (avec une paracentèse précoce les résultats seraient meilleurs). Il faut ajouter que dans les cas passés à l'état chronique, trois fois il y eut de la périostite et de la mastoïdite, complications qui, dans la thérapeutique suivie jusqu'alors par l'auteur, sont d'une très grande rareté.

En présence des mauvais résultats de la méthode de Zaufall, l'auteur ne poursuivit pas son programme et se rangea à l'avis des



auristes qui considèrent la paracentèse du tympan comme le traitement le mieux approprié dans l'otite moyenne aiguë.

A la Société allemande d'otologie, en 1902, Körner a prouvé par la statistique que la guérison arrive d'autant plus tôt que l'opération est plus précoce, et que dans les cas de perforation spontanée la durée du processus morbide est doublée. L'auteur apporte aussi sa statistique personnelle à l'appui de cette affirmation. Par paracentèse faite le premier jour, la guérison arriva en moyenne au bout de 7, 6 jours; paracentèse au 2<sup>e</sup> jour guérison en 11, 6 jours. La durée moyenne fut de 8, 6 jours dans les cas à paracentèse. Dans les cas à perforation spontanée, la durée moyenne fut de 24, 7 jours, et 26 p. 100 passèrent à l'état chronique.

**Ueber die Bedeutung der seitlichen Halsdrüsen-schwel-lungen bei Mittelohreiterungen** (Sur la signification du gonflements des ganglions latéraux du cou dans les suppurations de l'oreille moyenne), par STENGER, privat docent (*ibid.*, p. 211).

S. est d'avis qu'il faut accorder une grande valeur clinique au gonflement des ganglions du cou dans les suppurations d'oreilles et il vient ajouter le résultat de ses observations personnelles sur ce sujet aux données antérieures de Körner et Thost. Il rappelle d'abord la disposition des voies lymphatiques d'après Poirier. Deux groupes ganglionnaires: 1<sup>o</sup> les ganglions mastoïdiens, ordinairement au nombre de deux, voisins l'un de l'autre chez les enfants, qui reçoivent leurs vaisseaux afférents auriculaires de la caisse et de la paroi postérieure du conduit auditif externe, et envoient leurs vaisseaux efférents dans le groupe principal constitué par: 2<sup>o</sup> les ganglions situés sous le sterno-mastoïdien s'étendant verticalement depuis la pointe de la mastoïde et le ventre postérieur du digastrique jusqu'au croisement de l'omo-hyoïdien avec les gros vaisseaux; dans ce dernier groupe, on peut distinguer une portion externe et interne; le groupe externe situé au-dessous des attaches du splénus et des scalènes, reçoit ses vaisseaux afférents des ganglions mastoïdiens, des ganglions occipitaux et de la cavité de la caisse.

Lorsqu'on explore régulièrement les ganglions du cou dans les maladies de l'oreille moyenne, (en tenant compte bien entendu de l'état du cuir chevelu et du retentissement qu'il peut avoir sur ces ganglions), on les trouve plus ou moins gonflés. Dans les suppurations chroniques il y a le plus souvent 4-5 petites glandes, à peine grosses comme des pois, indurées et non douloureuses. De leur présence on peut conclure, sans plus d'information, au siège de la suppuration. Dans les suppurations chroniques bilatérales, le gonflement ganglionnaire est souvent unilatéral. Le gonflement n'est pas en rapport direct avec le degré de la suppuration; il est souvent plus accusé du côté où la suppuration est moindre. Dans les suppurations aiguës, ces gonflements ganglionnaires sont plutôt rares, lorsque l'affection suit un cours normal. Il en va autrement lorsque la mastoïde parti-

cipe à l'inflammation. Dans ces cas on trouve régulièrement un peu au-dessous de la mastoïde, derrière le sterno-mastoïdien, plusieurs glandes gonflées indolores. Si le gonflement de celles-ci augmente, c'est le signe que l'inflammation mastoïdienne est en progression. Ce gonflement ganglionnaire mérite une considération spéciale dans les cas de suppuration qui évoluent sans symptômes particuliers et dans lesquels la progression du pus est l'unique symptôme qui permette de conclure à une participation de la mastoïde. Si ces suppurations sont entretenues par rétention dans la mastoïde, on trouve les glandes situées derrière le sterno-mastoïdien plus ou moins gonflées et douloureuses ; il en va de même dans les cas où l'inflammation de la caisse est guérie, mais où une rétention mastoïdienne persiste encore. L'augmentation de volume des autres groupes ganglionnaires du cou ne dépend pas seulement du degré d'intensité des processus morbides du côté de l'oreille, mais aussi d'autres affections concomitantes, et c'est avec raison que Thost, pour la signification clinique du gonflement ganglionnaire du cou, met en ligne de compte la participation des maladies du naso-pharynx. Dans les suppurations mastoïdiennes de longue durée, le gonflement ne se limite pas seulement au groupe ganglionnaire situé sous la mastoïde, entre le sterno-mastoïdien et le trapèze, mais il passe aussi aux groupes situés plus profondément et atteint enfin aussi les glandes du triangle sus-claviculaire (dont l'engorgement est considéré par Thost comme la caractéristique d'une affection de l'amygdale pharyngée.

La suppuration des ganglions est plus fréquente dans le jeune âge. Dans un cas rapporté par l'auteur, les ganglions situés derrière le sterno-mastoïdien suppurèrent et ne guérèrent après l'incision, que lorsqu'on eut pratiqué l'antrotomie. Dans un autre cas, la suppuration de la mastoïde et des ganglions voisins, fut le point de départ d'une infection tuberculeuse des ganglions du cou, qui se développa consécutivement à la trépanation, de telle sorte qu'on peut se demander si elle n'aurait pas été évitée par une intervention plus précoce sur la mastoïde.

Le gonflement des ganglions situés sur le splénus est dans tout les cas un signe que les produits morbides prennent une voie anormale et doit attirer tout particulièrement l'attention sur l'état de la mastoïde ; l'auteur rapporte une observation où ce symptôme servit au diagnostic de l'infection mastoïdienne.

**Ueber die Myringotomie als Mittel zur Verbesserung des Gehörs bei otitis media chronica (adhæsiva, sicca und sclerotica).** Sur la myringotomie comme moyen d'amélioration de l'audition dans l'otite moyenne chronique (adhésive, sèche et scléreuse), par TH. K. STEFANOWSKI (*ibid.*).

L'auteur rappelle d'abord les différents traitements chirurgicaux qui ont été proposés pour la cure de l'otite moyenne chronique scléreuse et insiste particulièrement sur le travail de Miot (1896) et

les conclusions de Moure (1898). Il expose ensuite ses observations personnelles : 16 cas dans lesquels on s'assura au préalable que l'épreuve de Rinne était négative, et que la douche d'air et le massage du tympan ne procuraient aucune amélioration.

L'opération était d'ordinaire faite en deux temps : d'abord simple myringotomie et ultérieurement, si cette première intervention n'avait amené aucun résultat, ablation du reste du tympan avec le manche du marteau.

Les conclusions de ce travail sont les suivantes : 1) La myringotomie proposée par l'auteur est d'une exécution facile, presque indolore, et sans danger ni pour la vie, ni pour la fonction ; et par conséquent cette opération doit être employée le plus fréquemment possible comme moyen d'améliorer l'oreille et de diminuer les bourdonnements dans l'otite moyenne. 2) Dans les cas de l'auteur, il y eut 62, 5 % d'améliorations dont 12, 5 % de guérisons. (Miot avait obtenu 83, 3 % d'améliorations. 3) Dans tous les cas, l'opération a diminué les bourdonnements d'oreilles, ou les a fait cesser complètement. 4) Le vertige disparut complètement ou se calma notablement. Les accès devinrent plus rares, leur intensité plus faible ; les nausées et les vomissements ne se produisirent plus. 5) On peut compter sur le résultat d'autant plus sûrement que l'opération est faite plus tôt. 6) Dans deux cas seulement l'auteur enleva une partie du marteau et tout le tympan et, dans les deux cas, il obtint une amélioration ; dans les autres cas, les malades n'acceptèrent pas cette opération radicale. 7) Dans tous les cas, l'opération fut bien supportée sans accident fâcheux et sans complication. 8) Le port d'un tympan artificiel fait d'une petite boulette de ouate trempée dans une solution de glycérine phéniquée à 1 pour 10, améliorait toujours l'audition. 9) Chez tous les malades, pendant la période du traitement, dans deux cas jusqu'à deux ans, une oblitération de l'orifice artificiel du tympan ne se produisit pas. 10) On ne saurait dire pour le moment avec une absolue certitude combien de temps se maintient l'amélioration et si le résultat n'est que temporaire.

E. HÉDON (de Montpellier).

---

## VII. — NOTES DE LECTURES ANGLAISES

Par G. DIDSBURY (de Paris)

**Polype naso-pharyngien**, par HILLIARD WOOD, de Nashville (États-Unis) (*Archives of Otology*, juin 1904).

Ce cas mérite d'être rapporté en raison de l'âge, du sexe de la malade et du volume de la tumeur.

Il s'agit d'une jeune fille de 15 ans habituellement de bonne santé. Elle souffrait de la tête depuis deux ans avec de l'obstruction nasale et des hémorragies fréquentes.

Dix-huit mois après les premiers symptômes, la tumeur fit issue par la narine gauche, ce qui amena au maximum la déformation du nez et l'écartement des yeux. Pas de symptômes auriculaires, pas de symptômes cérébraux.

L'opération fut pratiquée après une trachéotomie préliminaire et avec anesthésie à l'éther. Les os de la face furent trouvés écartés largement les uns des autres, les os nasaux séparés du frontal et du maxillaire supérieur. La tumeur fut divisée pour l'extraction au moyen d'un serre-nœud ; cette division montra un noyau calcaire volumineux. Le pédicule était à la fois sur la cloison et sur le toit du pharynx correspondant à l'angle supérieur du vomer et du corps du sphénoïde. Ce pédicule était plus celluleux que fibreux, ce qui expliqua le peu d'hémorragie. La malade succomba au choc opératoire vingt-deux heures après l'opération.

**Cas fatal de suppuration chronique de l'oreille avec cholestéatome, inflammation de tout le cuir chevelu, thrombose du sinus transverse, abcès cérébral, ramollissement du cervelet**, par John GUTTMAN, de New-York (*Archives of Otology*, juin 1904).

*Histoire de la maladie.* — Un homme de vingt ans souffrait depuis huit ans d'un écoulement purulent de l'oreille droite. En décembre 1903 il commença à se plaindre de maux de tête au point de prendre le lit. Le malade fut trouvé au lit avec de la fièvre, se plaignant d'un mal de tête intense — les pupilles réagissant bien à la lumière, pas de raideur de la nuque, pas de gonflement mastoïdien — légère douleur dans la région de l'antre ; large perforation du tympan avec un peu d'écoulement fétide et débris cholestéatomateux. En raison d'un léger gonflement du cuir chevelu au-dessus de l'oreille droite, les cheveux furent rasés pour permettre d'éliminer toute cause d'inflammation locale. Le lendemain, l'œdème du cuir chevelu augmenta. L'examen des yeux montra des lésions des rétines. L'opération

radicale fut décidée : sous la peau s'étendait une nappe de pus extrêmement fétide. Le cuir chevelu tout entier était dénudé par cet abcès.

Le pus venait du temporal par une fistule. Les cavités osseuses de l'oreille furent ouvertes et furent vidées de masses de cholestéatome. La paroi profonde de l'antre était pourvue d'une fistule qui menait dans un tissu mou et pulsatile (le cervelet ou un sinus thrombosé). Dans une opération pratiquée le jour suivant, on dénuda le sinus latéral du bulbe de la jugulaire jusqu'au pressoir d'Hérophile, le thrombus fut soigneusement curetté et jusqu'à la réapparition du sang veineux.

Il n'y eut pas d'amélioration, l'état du malade resta pyohémique, avec des signes d'embolies pulmonaire et intestinale.

La région de la veine jugulaire était douloureuse et, près de l'os hyoïde, on sentait de la crépitation gazeuse. Une nouvelle opération fut pratiquée ; la jugulaire fut mis à nu : elle fut liée au niveau de l'omo-hyoïdien, la veine faciale fut également liée. Il n'y eut pas de changement dans l'état du malade. Le Dr Knapp, qui assista l'auteur dans ce cas et dans toutes les opérations, fut d'avis qu'on se trouvait en face d'un abcès cérébral. En effet le malade devint somnolent et comme frappé de stupeur. L'ouverture crânienne fut agrandie en conséquence et un fin bistouri fut plongé dans le lobe temporal ; deux onces (60 gr.) de pus fétide s'échappèrent. Sur la table d'opération le pouls s'éleva de 60 à 136 pulsations. La mort survint vingt-quatre heures après, dans le coma.

L'auteur fait suivre la relation de ce cas par les réflexions suivantes : au premier examen la complication intra-cérébrale, fut suspectée mais il était impossible d'affirmer si l'on se trouvait en présence d'un abcès épidural, une thrombose du sinus, d'un abcès cérébral. Le symptôme le plus important et le plus pathognomonique, dans ce cas, a été l'allure pyohémique de la fièvre. Ce symptôme seul n'indique pas d'une façon certaine la thrombo-phlébite.

De très importants renseignements furent donnés aussi par l'examen des rétines, et la constatation de lésions des deux côtés (névrite optique gauche), mais leur signification manque de précision.

Un point encore spécial dans ce cas fut l'infection de tout le cuir chevelu et s'étendant jusqu'aux paupières et jusqu'à la face.

Cette infection, probablement, était seulement l'extension d'un petit gonflement œdémateux qui apparut à la partie postérieure de la mastoïde au point d'émergence de la veine mastoïdienne (signe de Griesinger). Ce signe, combiné avec de l'absence de tout œdème de la partie antérieure ou rétro-auriculaire de la mastoïde, est considéré par l'auteur comme un signe de valeur en faveur d'une complication intra-cranienne ; il faut douter cependant que cette complication puisse se rattacher à la phlébite du sinus.

On ne peut davantage s'appuyer sur la douleur de tête. La lenteur du pouls vers la fin de l'affection était une indication de l'existence d'un abcès cérébral ; aussi l'élévation subite du pouls après l'évacuation de l'abcès est-il un trait des plus notables. L'abcès du

cerveau, en général, sauf lorsqu'il y a des symptômes locaux tels que l'aphasie, la paralysie etc. . . est très difficile à diagnostiquer, surtout lorsque les signes en sont obscurcis par la phlébite du sinus transverse. En face de cas pareils, le chirurgien ne peut pas rester les bras croisés : c'est l'opinion universelle ; mais l'opportunité de l'intervention a été discutée.

Grünert est, pour l'opération hâtive de même que Schenke qui redoute la métastase et la septicémie, Holsher dit qu'il n'y a pas de temps perdu lorsqu'on attend.

Körner est plus conservateur ; il se laisse guider par les circonstances. Il existe mainte divergence au sujet de l'opération elle-même : Körner croit que la jugulaire ne doit être liée que s'il y a des signes certains de phlébite, tandis que Grünert est d'avis de la lier dans tous les cas.

### Résumé pratique des nouvelles acquisitions sur la suppuration labyrinthique, par DUNDAS GRANT (*Journal of laryngology, rhinology and otology*, août 1904).

La suppuration labyrinthique passa jusqu'ici inaperçue parce qu'on négligea de la rechercher. Jansen et Lucæ ont mis en évidence sa fréquence relative, moindre cependant que celle trouvée par les récentes statistiques de Whitehead : la mortalité qui, sans intervention, est de 50 % tombe au voisinage de 20 % par l'opération.

*Rapports avec la méningite.* — La fréquence de la méningite labyrinthique avec mort est de 62 % (Jansen), 36 % (Whitehead). Déduction pratique : le traitement de la méningite doit comprendre (après l'opération radicale mastoïdienne), outre la ponction lombaire, l'ouverture du labyrinthe (Jansen, Brieger).

*Rapports avec l'abcès cérébelleux.* — Fréquence de morts par abcès cérébelleux d'origine labyrinthique 12, 5 % (Hinsberg), 54 % (Whitehead). Le reste des abcès cérébelleux est dû à la phlébite du sinus. Déduction pratique : dans les cas d'abcès cérébelleux sans phlébite du sinus, le drainage doit être effectué à travers une ouverture dans la paroi médiane de l'antre, et le labyrinthe doit être évacué ou tout au moins soigneusement exploré.

*Prophylaxie de la suppuration labyrinthique.* — Elle consiste dans le traitement minutieux des suppurations de l'oreille moyenne tant aiguës que chroniques dans l'opération en temps utile de l'opération radicale mastoïdienne, surtout s'il y a du vertige, des vomissements ou du nystagmus. Ménager avec soin le canal demi-circulaire externe, diminuer les chocs en ayant des gouges très aiguës ou par l'emploi de la fraise rotative.

*Diagnostic précoce de la labyrinthite.* — 1° Avant l'opération radicale : étude de l'équilibre, du nystagmus, etc. Epreuves de l'ouïe. (ne passe laisser influencer par l'épreuve de Weber) ; 2° Pendant l'opération, examiner soigneusement les points habituels de suppuration labyrinthique (canal demi-circulaire externe, fenêtres ovale et ronde).

Pour ce faire, enlever aussi complètement que possible la paroi externe de l'attique, avoir une bonne lumière électrique frontale et faire une bonne hémostase avec l'adrénaline ; 3° Après l'opération : suspecter la suppuration labyrinthique si les maux de tête, la fièvre, le vertige, les vomissements ou le nystagmus persistent ou s'établissent ; noter les ressemblances entre les symptômes de la labyrinthite suppurée et ceux de l'abcès cérébelleux ; différences : labyrinthite plus fréquente qu'abcès cérébelleux ; combinaison fréquente des deux. Labyrinthite quelquefois latente se révélant par de la méningite.

*Indications opératoires.* — En général : certitude qu'il y ait du pus dans le labyrinthe, symptômes de labyrinthite non améliorée par l'opération mastoïdienne, symptômes menaçants de méningite, d'abcès cérébral ou cérébelleux, d'abcès extra-dural, découverts au cours de l'opération ; si l'on voit le pus sourdre profondément, il faut le suivre (Ballance).

*Précautions.* — L'évacuation du labyrinthe, sauf nécessité, augmente les risques opératoires.

La suppuration peut être limitée au canal semi-circulaire externe, condition dans laquelle la guérison fonctionnelle est fréquente (Jansen). La suppuration labyrinthique peut ne pas s'étendre aux méninges par l'inflammation de formations conjonctives néo-formées dans le conduit auditif interne (Schwartz). Les ouvertures de petites cellules sur les parois de l'antre peuvent en imposer pour des fistules du canal semi-circulaire (Friedrich). La « surdité nerveuse » peut être de cause inflammatoire sans suppuration.

L'emploi de la fraise rotative est de la plus haute valeur.

### **Le traitement de la surdité et des bourdonnements par les courants à haute fréquence,** par JAMES GALBRAITH CONNALL (*The Journal of laryngology, rhinology and otology*, août 1904).

Le traitement de 40 malades a été institué : il n'est possible de donner que 32 de ces résultats. Chaque cas avait été choisi comme favorable à ce traitement et avait été traité auparavant et inutilement par d'autres méthodes.

Chez tous les malades, les deux oreilles étaient atteintes, mais l'une beaucoup plus que l'autre. Dans deux cas, les oreilles étaient atteintes d'affections différentes : d'un côté il s'agissait de catarrhe, dans l'autre des lésions d'otorrhée chronique.

Pour apprécier les résultats de ce traitement par les courants de haute fréquence, il faut se souvenir qu'on n'avait rien obtenu par les traitements classiques. La majorité des malades étaient atteints de catarrhe sec chronique et parfois de labyrinthite concomitante.

Il faut aussi faire la part de l'influence suggestive du traitement. Si les méthodes de mesure d'acuité auditive sont cliniquement satisfaisantes, il n'en est pas de même de la mesure des bourdonne-

ments qui n'existe pas : sur ce point il faut accepter l'estimation du malade.

Dans six cas de catarrhe chronique avec labyrinthite, il n'y eut aucune amélioration, quoique deux malades prétendirent que les bourdonnements avaient diminué. Sur dix cas de catarrhe sec avec bourdonnements, huit accusèrent un soulagement dans les bourdonnements parmi lesquels deux malades se déclarèrent pleinement soulagés.

Dans quatorze cas de surdité il y eut une petite amélioration de l'ouïe, attribuable peut-être à la diminution des bourdonnements.

Dans les suites d'otorrhée, cinq des sept malades avaient des bourdonnements et sur ce total quatre de cette série de cinq se trouvèrent soulagés et entendirent mieux.

Dans la sclérose de l'oreille moyenne, les cinq malades en traitement se trouvèrent mieux au point de vue de l'audition, ce qui fut confirmé par les épreuves de l'audition — excepté pour un cas, où l'amélioration existait au dire de l'entourage, mais non aux épreuves du diapason.

Tous les malades qui avaient des bourdonnements bénéficièrent du traitement. Dans un cas où il existait un bourdonnement persistant, la cessation de tout bruit subjectif subsistait encore après quatre mois et l'amélioration de l'ouïe s'était maintenue. Le nombre de ces cas de sclérose est trop restreint pour tirer des conclusions ; l'auteur cependant est surpris heureusement des résultats. Les malades les plus améliorés au point de vue du nombre étaient ceux qui avaient des bourdonnements. Le Dr Riddel, qui appliquait le traitement électrique, employait au début l'effluve sans résultat satisfaisant, lorsqu'il imagina un excitateur spécial qui s'introduisait dans chacune des oreilles.

Le traitement fut purement empirique, mais cependant il mérite un essai d'après les données du Dr Riddel.

G. DIDSBUY (de Paris).

---



## VIII. — NOTES DE LECTURES ESPAGNOLES

Par **E. BOTELLA** (de Madrid).

**Abcès méningé consécutif à une otite moyenne supprimée; opération; guérison**, par APARICIO (*Gaz. med. del Norte*, n° 122, février 1905).

Une petite fille de 11 ans souffre depuis sept ans d'une otorrhée, avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation; elle entre à l'hôpital parce que, depuis dix jours, elle éprouve des douleurs qui s'irradient dans toute la tête, des nausées, des vomissements; la température est à 40°, le pouls est faible et fréquent; la démarche est peu assurée. La mastoïde est douloureuse, tuméfiée; la peau est rouge et luisante. On diagnostique une mastoïdite avec un abcès extra-dural probable. Trépanation; on sort vingt-cinq grammes de pus mal odorant et, avec un stylet, on pénètre jusqu'à une profondeur de 4 centimètres dans la fosse cérébrale moyenne; on fait ensuite une irrigation abondante avec une solution de chlorure de zinc à 1 % et on tamponne avec de la gaze iodoformée. Les jours suivants, la fièvre tombe, les douleurs disparaissent et la guérison arrive normalement.

**L'audition des enfants des écoles**, par SOLTURA. (*Gaz. med. del Norte*, n° 123, mars 1905).

L'audition des enfants est excessivement importante; la moindre altération de cette fonction retentit sur leur intelligence. Les végétations adénoïdes ont à ce point de vue une importance capitale. L'auteur propose donc : 1° que tout enfant qui fréquente les écoles soit soumis à un examen médical minutieux et fréquent concernant ses oreilles, son nez et sa gorge; 2° que tous les six mois cet examen ait lieu méthodiquement pour tous les organes susdits; 3° que si on constate des végétations adénoïdes, on explique aux parents qu'il faut les opérer le plus tôt possible; 4° enfin que les maîtres doivent connaître les grands symptômes des végétations adénoïdes et les grands principes d'hygiène de l'oreille (introduction de corps étrangers, écoulements, etc.).

**Contribution à l'étude clinique des complications cérébrales d'origine otique**, par SUNE Y MOLIST (*Rev. de medicina y cirugía*, février 1905).

C'est une conférence très intéressante faite par l'auteur à l'Académie des sciences médicales de Catalogne. Avec démonstration de pièces anatomiques, l'auteur signale l'absence de table osseuse dans le tegmen tympani et antri, ce qui explique la fréquence des complications cérébrales otogènes; les plus connus sont la méningite aiguë, l'encéphalite suppurée et la thrombo-phlébite avec pyohémie consécutive.

Cliniquement les symptômes cérébraux affectent la forme : 1° d'une méningite séreuse aiguë, 2° d'une méningite purulente aiguë, 3° d'un abcès extra-dural, 4° d'un abcès encéphalique et 5° d'une phlébite du sinus latéral.

Etiologiquement, ces affections ont la signification suivante : 1° oto-méningites concomitantes aiguës ; 2° méningites consécutives à des otites aiguës suppurées ; 3° méningites et suppurations cérébrales consécutives à la carie et aux diverses affections pyogènes de la caisse et de la cavité mastoïdiennes.

Le type clinique de premier groupe peut être schématisé comme suit : sans antécédents auditifs, otite catarrhale au deuxième jour,otalgie très violente, céphalalgie, fièvre, coma et mort le jour suivant.

Un autre cas aussi caractéristique est celui de l'otalgie gauche intolérable, puis aphasie, surdité verbale, sommeil, et au deuxième jour, hémiplégie droite, coma et mort.

Par les autopsies l'auteur explique ces cas soit par une méningite aiguë parotalgie, soit par une infection aiguë de la trompe, soit par une antrite aiguë d'emblée très intense, avec infection rapide. L'otalgie serait due à la compression du cerveau enflammé et dilaté par une hydrocéphalie aiguë sur les filets-méningés qui accompagnent l'artère méningée moyenne. L'aphasie et la surdité verbale seraient dues à des embolies de la sylvienne. L'infection dans ces cas serait plus probable que par voie otique.

### **Conduite à tenir dans un cas de corps étranger du conduit auditif externe**, par BERINI (*Rev. de Medic. y Cirurgia*, février 1905).

L'auteur recommande surtout de ne se servir de pince sous aucun prétexte, car c'est grâce à leur emploi que l'un a pu noter un certain nombre d'accidents graves. Il cite entre autres le cas d'un jeune garçon qui s'était introduit un épi dans l'oreille. On essaya de sortir cet objet avec des pinces et on n'arriva qu'à l'enclaver dans le conduit de telle manière que l'auteur dut décoller le pavillon pour en faire l'extraction. Dans beaucoup de cas, les injections doucement faites de glycérine chaude suffiront à amener l'issue du corps étranger, même s'il est animé (mite, mouche, etc.).

### **Complications des sinusites frontales et maxillaires**, par GARCIA (*Rev. Balear des Ciències Medicas*, février 1905).

Les microbes que l'on rencontre dans les sinusites, d'après l'auteur, sont le pneumocoque, le staphylocoque, le streptocoque, le bacille muqueux encapsulé, celui de la diphtérie et de la grippe. Ces microbes se développent très facilement sur la muqueuse des sinus qui est toujours humide. Les sinusites qui sont dues à une symbiose microbienne sont celles qui ont une suppuration fétide et qui doivent être traitées le plus radicalement. Leurs complications peuvent être cérébrales, orbitaires et même générales. Les complications céré-

brales des sinusites frontales peuvent être comparées à celles des mastoïdites. Les complications orbitaires sont les plus fréquentes. Les complications oculaires de l'iritis aux chorio-rétinites septiques, aux cataractes, à l'atrophie papillaire et même à la thrombose de la veine centrale de la rétine. Les complications respiratoires peuvent être mécaniques, infectieuses et réflexes. Les complications qui retiennent sur l'état général amènent de la congestion ou de la dépression.

**Nouveau procédé d'anesthésie locale pour les petites opérations sur l'oreille**, par E. BOTELLA (*Bol. de Laring.*, janvier-février 1905).

C'est un procédé employé par HERMANN à la clinique de Politzer. Il consiste en : 1° Désinfection et lavage du conduit à l'eau oxygénée; 2° grâce à un spéculum, jet de chlorure d'éthyle au lieu d'élection, c'est-à-dire sur la paroi supérieure du conduit, à l'union du conduit cartilagineux et du conduit osseux; 3° injection *sous-périostée* d'une solution chaude et stérilisée de cocaïne à 1 % avec quelques gouttes d'adrénaline.

Après 10 à 20 minutes, on peut commencer l'opération qui est absolument indolore.

L'auteur a employé ce procédé dans plusieurs cas, tels que l'atrésie du conduit; on pourrait l'utiliser certainement avec succès dans les laryngotomies, les synéchies du tympan, les ténotomies, la mobilisation de l'étrier, les polypes, etc.

**Intoxication subaiguë par le sublimé occasionnée par un lavage de l'oreille**, par E. HERNANDO (*Boletín de Laring.*, janvier-février 1905).

Enfant de 10 ans atteint d'otorrhée abondante consécutive à la scarlatine; lavages au sublimé à 1 pour 2000. Au bout de quelques lavages, gêne dans la bouche, salivation exagérée, stomatite, hypertrophie des ganglions sous-maxillaires, douleurs intestinales et diarrhée. Suppression du sublimé, lavages de la bouche, collutoire chloraté, guérison.

**Les maux d'oreilles chez les enfants des écoles primaires**, par C. COMPAIRED (*Siglo medico*, 11, 18, 25 mars 1905).

Acceptant la classification du Dr Avoledo, l'auteur classe ces enfants en nourrissons, petits enfants (de 1 à 8 ans), adolescents (de 8 à 16) et adultes. Les plus fréquemment atteints sont ceux de la deuxième catégorie : ils présentent des maux d'oreille consécutifs à des affections exanthématiques, rougeole, scarlatine, ou à des affections catarrhales du nez, du pharynx, amygdalites, etc. Selon l'auteur, 20 % des enfants des écoles primaires ont des affections d'oreille. Il étudie successivement les otites sèches et supprimées du conduit auditif du tympan, les otites catarrhales de la caisse, de la trompe, par lésions de l'oreille interne, par neurasthénie, par intoxication médicamenteuse.

teuse ; il les différencie en aiguës, subaiguës et chroniques. La statistique de l'auteur qui comprend 1923 malades en présente 887 qui appartiennent aux premières, deuxième et troisième catégories. 16,55 % de ces affections étaient consécutives à des affections du conduit auditif externe ; 18,89 % à des obstructions tubaires et surtout à des végétations adénoïdes ; 146 présentaient des complications auditives. Aussi l'auteur conclut-il que tous les enfants des écoles doivent être examinés par des spécialistes et que l'attention des maîtres doit être attirée d'une façon toute spéciale sur ces affections qui peuvent retentir d'une manière très considérable sur l'intellectualité des sujets.

(Traduction par A. R. SALAMO).

E. BOTELLA (de Madrid).

---

## IX. — ANALYSES

### I. — OREILLES

**Sur la distribution des vaisseaux sanguins dans le labyrinthe du mouton et du veau**, par SHAMBAUGH, de Chicago (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, IV, novembre 1905).

Ce travail, avec 4 planches hors texte reproduisant les préparations injectées, peut se ramener aux conclusions suivantes :

La présence d'un système artériel destiné à l'irrigation du vestibule et des canaux semi-circulaires est constante : elle se compose d'abord du rameau antérieur de l'artère labyrinthique qui aborde la tache acoustique de l'utricule et les extrémités ampullaires des canaux semi-circulaires supérieur et horizontal ; puis de la branche postérieure de l'artère labyrinthique provenant de la base du limaçon et aboutissant à l'extrémité ampullaire commune des deux canaux semi-circulaires.

Principalement chez le veau il existe entre ces voies artérielles des anastomoses dans la profondeur du méat auditif interne et à la base du limaçon.

Chez le veau et le mouton les ramifications artérielles se poursuivent jusque dans la membrane basilaire, tandis qu'on n'en trouve pas chez le porc.

Entre les vaisseaux du tunnel de Corti et ceux de ligament spiral on constate chez les trois espèces des anastomoses veineuses. Toujours aussi le sang veineux du limaçon se déverse dans la veine du canal cochléaire, ainsi que celui du vestibule et des canaux semi-circulaires : exceptionnellement chez le porc la veine du labyrinthe débouche dans l'aqueduc du vestibule. DELOBEL (de Lille).

**Les exostoses et hyperostoses du conduit auditif et les ostéomes dans les cavités du temporal**, par KÖRNER, de Rostock (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, décembre 1904).

D'après les statistiques ces productions osseuses sont beaucoup plus rares chez les malades pauvres des cliniques que chez ceux de la clientèle aisée ; dans un certain nombre de cas l'hérédité joue un rôle indiscutable.

On peut affirmer qu'elles sont toujours la suite d'affections de l'oreille moyenne : contrairement à ce qu'on pourrait croire, les supurations y jouent le rôle le moins important : elles succèdent le plus souvent à une fracture du temporal, dont le trait passe par le conduit auditif externe ; souvent aussi il s'agit de véritables ostéophytes se développant sur les parois des cavités de l'oreille moyenne à la suite d'un curettage chirurgical de ces cavités.

Tous les otiatres ne sont pas d'accord sur les indications opératoires en général ; il ne faut intervenir que lorsqu'elles produisent une obstruction complète du conduit, occasionnant une rétention de ses sécrétions épidermiques. L'opération ne comporte pas une technique générale : il faudra se laisser guider par le siège et la nature des lésions.

DELOBEL (de Lille).

**Sur l'anatomie pathologique comparée de l'organe auditif. Recherches sur l'organe auditif d'un chat albinos porteur de malformations**, par ALEXANDER, de Vienne (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, IV, novembre 1904).

L'animal en bon état général et ne réagissant à aucun son ne présente pas de vertige même lorsqu'on l'a mis dans une cage tournante. L'épreuve du vertige voltaïque est positive, la tête inclinant du côté de l'anode par un courant de deux à quatre milliampères.

L'animal est tué par le chloroforme. Les circonvolutions cérébrales sont normales. Histologiquement on constate un grand développement des vaisseaux de la capsule labyrinthique qui recouvrent à peu près complètement la strie vasculaire du limaçon, tandis que les espaces endo et périlymphatiques sont nettement visibles.

On constate une atrophie complète du ganglion spiral, dont le canal se trouve rempli de vaisseaux. La méthode de coloration Weigert permet de constater une dégénérescence complète du nerf cochléaire. Dans sa partie périphérique, tout contre le ligament spiral, on trouve un reste de canal cochléaire comblé par du tissu conjonctif.

L'organe de Corti est rudimentaire et les stries auditives à peine visibles.

DELOBEL (de Lille).

**Examen subjectif de l'ouïe par l'épreuve de la distribution des sons successifs**, par GELLÉ (*Rev. hebdom. de Laryngol.*, 18 février 1905).

L'auteur accorde une grande valeur à l'épreuve de distinction des sons vocaux successifs pour juger de l'acuité auditive d'un sujet. La durée des sons d'épreuve et leur vitesse de succession étant connues, on peut arriver à une mesure suffisamment approximative de cette puissance auditive.

L'auteur rapporte quelques exemples de ses nombreuses expériences sur la durée de divers sons.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Traumatisme cranien. Algie mastoïdienne gauche. Aphasie. Diagnostic d'abcès cérébral. Guérison pendant les préparatifs d'une trépanation** (*Journal de méd. de Bordeaux*, 26 mars 1905).

Il s'agit d'une aphasie d'apparence otogène chez un sujet porteur d'algie mastoïdienne. Dès la première application du masque à chloroforme, le malade s'agite, secoue la tête et parle. L'auteur insiste sur la difficulté du diagnostic surtout l'orsqu'il n'est pas

possible d'avoir des renseignements sur les antécédents personnels du malade. Il faudra surtout tenir compte des troubles cérébraux observés et des lésions auriculaires.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

### **Du diagnostic du cholestéatome de l'oreille moyenne,**

par LUCAE (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 11 février 1905).

L'auteur insiste sur un symptôme qui a, selon lui, une importance considérable dans le diagnostic du cholestéatome. C'est une fétidité caractéristique, spéciale, mais « indéfinissable », que l'on constate sur le coton qui a servi à nettoyer l'oreille. Avec un peu d'habitude, on arrive aisément à reconnaître cette odeur spécifique. Sur 378 cas opérés par Lucae, de 1894 à 1904, 335 c'est-à-dire 89 % étaient avec fétidité ; dans 35 cas, soit 9 %, la fétidité n'a pas été mentionnée, enfin 8 soit 2 % étaient sans fétidité. Si l'on établit cette statistique sur les cas où la fétidité a été recherchée on obtient 98 % avec fétidité et 2 % sans fétidité.

P. PILLEMENT (de Nancy).

### **La tuberculose de l'apophyse mastoïde dans l'enfance,**

par HENRICI, de Rostock (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XXVIII, décembre 1904).

D'une étude complète de la question appuyée sur 8 cas personnellement observés, l'auteur tire les conclusions suivantes :

Cette complication est fréquente dans le jeune âge, la cinquième partie des mastoïdites chez les enfants étant de nature tuberculeuse.

Elle constitue la plupart du temps une localisation osseuse primitive du bacille de Koch, ce qui veut dire qu'elle est importée directement par le courant circulatoire.

Généralement elle reste purement locale et constitue une affection bénigne qui cède rapidement à un traitement opportun.

Celui-ci consiste dans une simple trépanation de l'antre avec curettage de sa cavité : il est rarement nécessaire d'étendre la brèche à la caisse du tympan, comme dans l'évidement pétro-mastoïdien.

Le diagnostic certain pourra rapidement être affirmé par les simples constatations opératoires : il se basera surtout sur des examens microscopiques, bien préférables aux inoculations aux animaux.

La paralysie faciale est rare, à moins d'extension des lésions à la caisse du tympan.

Une tuberculose des amygdales n'a aucune signification pour le développement de la tuberculose de la mastoïde chez les enfants.

DELOBEL (de Lille).

### **Les suppurations du labyrinthe,** par Ferd. KLÜG (*Ann. des mal. de l'or.*, fév. 1905).

Considérant que toutes les questions sur la nécrose et les suppurations du labyrinthe ne sont pas encore résolues, l'auteur nous rapporte plusieurs observations d'enfants, parmi lesquelles il en est trois où la suppuration du labyrinthe a été bilatérale. Il rappelle en pas-

sant, d'accord en cela avec Schulze, combien il est difficile, d'après la symptomatologie clinique seule, de décider si dans un cas donné il s'agit seulement d'une suppuration du labyrinthe ou d'une irritation, voire même d'une suppuration de la méninge.

Comparant ses cas à ceux des auteurs qui se sont occupés de la question, Klug tire à son tour quelques conclusions. Il montre l'effet destructif de la scarlatine; sur six cas en effet, la suppuration du labyrinthe était cinq fois consécutive à la scarlatine, tandis que les suppurations bilatérales étaient toutes dues à cette étiologie. La période de l'apparition de la suppuration ne pouvait être fixée qu'approximativement; toutefois les dates ne paraissent pas utilisables pour en tirer des conclusions.

L'étendue de l'affection labyrinthique peut être plus ou moins considérable. Quant à la fonction auditive, les cas publiés par l'auteur ne peuvent être utilisés, les enfants, vu leur âge et le manque d'intelligence, n'étant pas aptes à de pareilles recherches.

Contrairement à Bezold et Gerber qui ont trouvé la paralysie du facial, le premier dans 83 %, le second dans 77 %, des cas de nécrose étendue du labyrinthe, l'auteur n'a trouvé la paralysie du facial que dans trois cas sur neuf.

Les troubles de l'équilibre étaient peu accentués, sauf dans un cas d'affection unilatérale où l'état grave a débuté par le syndrome de Ménière. Il paraît d'ailleurs que l'irruption brusque du pus dans le labyrinthe s'accompagne de troubles plus prononcés que dans les cas de nécrose lente.

Parmi ces neuf cas, deux étaient de nature cholestéatomateuse, ce qui augmente le nombre de ces cas, rares jusqu'à présent. La cause de cette évolution si rapide de la scarlatine dans l'oreille, nous la trouvons dans la grande virulence de l'infection. La scarlatine dans tous les cas observés a toujours été très grave.

Quant aux voies par lesquelles le pus du labyrinthe arrive dans la cavité crânienne, l'un des cas publiés par l'auteur appelle l'attention sur l'aqueduc du vestibule par lequel a eu lieu la formation de l'empyème du sac endolymphatique et de là l'infection des méninges.

Le traitement exige toujours l'opération. Parmi les dangers auxquels est exposé le malade, la méningite est le plus fréquent. Toutefois dans aucun des neuf cas qui sont l'objet de cette étude, cette méningite n'a paru. Le danger d'une méningite étant par conséquent relativement rare, il ne faudra pas, le cas échéant, se laisser intimider par cette crainte d'entreprendre une opération qui peut sauver la vie.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

### **Complications auriculaires de la grippe**, par LERMOYEZ (Soc. méd. des hôp., 24 février 1905).

A l'occasion d'un mémoire présenté par Besançon et Israël de Jong sur les caractères bactériologiques des crachats au cours d'une épidémie de grippe, Lermoyez fait remarquer que la grippe se complique souvent d'une otite à allure spéciale. Les parois du conduit auditif présentent des phlyctènes ou des bulles sanguines et très fré-



quemment une mastoïdite à évolution rapide nécessite une intervention d'urgence.

A. PASQUIER.

**Abcès temporal d'origine otique. Trépanation Guérison. Considérations cliniques et thérapeutiques**, par MM. VILLARD et LECLERC (*Lyon médical*, 19 février et 26 février 1905).

Homme 41 ans. Otite gauche suppurée datant de quinze ans. Douleurs et nausées depuis quinze jours. Depuis huit jours, céphalées, crises épileptiformes, vomissements, frissons répétés, température légère (38° 5 le soir). Coma incomplet. L'oreille donne très peu. Pas de signe de localisation. Trépanation mastoïdienne; antre sain. Sinus latéral indemne. Rien dans la fosse cérébelleuse. Nouvelle trépanation à 3 centimètres au-dessus du conduit auditif externe. Signe de Rose-Braun. Une ponction profonde ramène du pus. Incision de la dure-mère. Incision de l'abcès situé dans le lobe temporal. Pus fétide d'odeur fécaloïde. Deux gros drains. La connaissance revient et la température tombe progressivement. Pas d'hémianopsie. Léger degré d'aphasie motrice. Suppuration vite tarie, mais, pour éviter une rechute, on met un mois et demi pour retirer les drains. Un mois après, guérison complète sauf quelques céphalées et vertiges. L'oreille ne coule plus, bien qu'on ne soit pas intervenu sur la caisse du tympan.

Les auteurs insistent sur les trois points suivants :

- 1° La symptomatologie très incomplète, l'absence de localisation.
- 2° Sur la voie chirurgicale dans ce cas. Les auteurs rapportent à ce propos qu'il existe trois groupes de procédés :

a) Le procédé préauriculaire : trépaner 12 millimètres au-dessus et en avant du méat (Mac Bride et Miller);

b) Procédé sus-auriculaire à une hauteur très variable au-dessus du méat : 19 millimètres (Har, Ball); 25 millimètres (Lloyd); 50 millimètres (Poirier); 50 millimètres (Mac-Ewen);

c) Procédé sus-mastoïdien : 32 millimètres au-dessus et en arrière du méat (Barker et Gowers); 40 millimètres au-dessus et 39-40 millimètres en arrière (Stocker).

Pour les abcès cérébraux, les procédés rétro-méatiques conduisent en arrière de l'abcès; les pré-méatiques, en avant. L'auteur conseille les procédés sus-méatiques inférieurs permettant au doigt d'explorer la face supérieure du rocher.

Pour les abcès cérébelleux, l'auteur conseille le procédé de Poirier qui laisse le sinus en haut (milieu de la ligne unissant la pointe de la mastoïde à la protubérance occipitale externe).

Dans les cas malheureusement les plus fréquents à symptômes diffus, l'auteur conseille de rechercher d'abord l'abcès temporo-sphénoïdal, puis l'abcès du cervelet. L'évidement pétro-mastoïdien est à faire avant toute chose, car il met souvent sur la voie des complications. Le procédé d'abord des abcès cérébraux par la voie mastoïdienne élargie (Picqué et Février, Broca, Chipault, Jaboulay)

est très employé; mais l'accès du lobe temporal par cette voie est difficile; elle mène trop en arrière; on peut léser le facial. Par contre, elle est excellente pour aborder le sinus latéral, la fosse cérébelleuse et elle draine très bien aux points déchirés.

Le procédé mastoïdien donne 50,8 % de guérison.

— sus-méatique — 41,4 % —

sans l'évidement pétro-mastoïdien. Mais combiné avec ce dernier, il donne 84,6 % de guérison immédiate.

En conséquence, les auteurs conseillent :

1<sup>o</sup> Trépaner l'antre et la caisse, cureter les lésions, évacuer les abcès extra-duraux. En cas de doute, aller jusqu'au sinus.

2<sup>o</sup> En cas d'abcès cérébelleux probable, aborder la fosse cérébelleuse par la paroi postérieure de l'angle. Si un abcès du lobe temporal est probable, trépaner directement la fosse temporale par le procédé sus-méatique inférieur. Dans les cas à symptômes diffus, vérifier le sinus, puis la fosse cérébelleuse, et si l'on ne trouve rien, faire une trépanation temporale sus-auriculaire basse.

Les auteurs signalent la guérison rapide obtenue par l'intervention. Les statistiques donnent d'une façon générale une moyenne de 50 % de guérison.

Statistique de Körner	55 opérés	29 guérisons
— Heyman	32 —	17 —
— Beek	36 —	15 —
— Blumm	44 —	22 —
— Broca	50 % de guérisons	

Par contre, les auteurs sont unanimes à constater que les succès sont très rares pour les malades opérés dans le coma.

Rappelons aussi que les récidives sont fréquentes par l'insuffisance de drainage; il faut maintenir le drainage très longtemps, retirer les drains petit à petit.

Pour M. Jaboulay, le drainage idéal serait un drain rigide avec rebord terminal comme une sondé de Pezzer. »

Ces récidives tardives et les autres complications cérébrales parfois très tardives (méningo-encéphalite) diminuent évidemment le pourcentage de guérison fixé dans les statistiques, données souvent trop tôt.

SARGNON (de Lyon).

**Phlébite de la jugulaire interne**, par Paul LAURENS (Soc. anatomique, 24 février 1905).

Une labyrinthite suppurée consécutive à une otite moyenne aiguë droite se compliqua d'une thrombose de la jugulaire interne. L'infection staphylococcique pour déterminer cette thrombo-phlébite, avait suivi les veines de l'oreille interne. La ponction lombaire avait montré des polynucléaires.

A. PASQUIER.

**Nouvelle méthode du Dr Achsarumow pour la dilatation de la trompe d'Eustache**, par Saint-John ROOSA (*Rev. hebdom. de laryngol.*, 4 février 1905).

Cette méthode consiste à pratiquer la douche d'air avec un appa-

reil composé d'une soufflerie (de pulvérisateur) ordinaire reliée à un embout nasal olivaire. Après avoir introduit cet embout dans une narine et fermé hermétiquement l'autre narine, on gonfle rapidement le réservoir caoutchouté de la soufflerie, puis on exerce sur elle une pression rapide. L'air s'échappe rapidement et refoule le tympan, exerçant dans la caisse une compression continue et non désagréable. L'auteur a employé cette méthode dans un grand nombre de cas de catarrhe chez des personnes âgées et a obtenu d'excellents résultats. Elle lui a paru avoir souvent l'avantage sur le procédé de Politzer ou même le cathétérisme. Enfin le malade peut se soigner lui-même, grâce à ce procédé.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Sur l'anesthésie locale du conduit auditif externe et de l'oreille moyenne**, par von ECKEN, de Fribourg (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, décembre 1904).

L'anesthésie peut être obtenue par l'injection sous-cutanée d'une solution de cocaïne à 1/100 additionnée de 3 gouttes d'adrenaline à 1/1000 par centimètre cube, il faut savoir que les nerfs sensitifs du conduit qui proviennent de l'auriculo-temporal pénètrent celui-ci par sa paroi antérieure, un peu en dedans du méat auditif. Les filets provenant du nerf vague y arrivent par un canal osseux qui va de la fosse jugulaire à la fissure tympano-mastoïdienne; assez souvent le pneumogastrique fournit une branche à la membrane (Sappey et Siebenmann).

Se basant sur ces données, on pratiquera une première injection dans la paroi postérieure, au niveau de la fente tympano-mastoïdienne, point d'émergence du filet de la 10<sup>e</sup> paire : aussitôt après on en fera une seconde dans la paroi antérieure un peu en dedans du tragus, pour anesthésier les filets de l'auriculo-temporal. Il est bon, avec un doigt introduit dans le méat, d'exercer une pression pour aider à la diffusion de la solution.

Cette méthode rend de grands services pour le traitement des furoncles du conduit.

Pour l'anesthésie de la caisse, on peut injecter la solution de cocaïne par la trompe à travers un cathéter : mais il est préférable, après avoir obtenu l'anesthésie de la face externe de la membrane par la méthode précédente, d'injecter à travers celle-ci à l'aide d'une longue aiguille quelques gouttes de la solution. L'anesthésie ainsi obtenue permet de faire sans douleur l'extraction des deux premiers osselets ou des curettages plus ou moins étendus : pour l'extraction des osselets il est préférable de faire l'injection à travers la membrane de Shrapnell.

DELOBEL (de Lille).

**Recherches sur les vertiges des sourds-muets**, par Hugo FREY, assistant de la clinique otologique de Vienne et HAMMERSCHLAG, docent de la clinique (*Zeitschrift. f. Ohrenheilk.*, vol. XXVIII, t. IV, novembre 1904).

L'auteur a recherché dans quelles conditions le nystagmus s'accompagne de vertiges chez les sourds-muets.

Si le vertige permettait de faire un diagnostic différentiel entre la surdi-mutité congénitale et les différentes formes de surdi-mutité acquise et s'il existait des rapports entre le degré de la surdité et les troubles fonctionnels du côté des semi-circulaires.

D'après les statistiques des divers auteurs (Kreidl, Bruck, Bezold, Denker, Frey et Hammerschlag) le nystagmus chez les sourds-muets coexiste avec le vertige dans une proportion qui varie de 13 à 54 %.

Relativement à la seconde question, si on trouve chez les enfants devenus sourds-muets une proportion des deux tiers qui présentât du nystagmus, cette proportion est beaucoup plus forte chez les sourds-muets de naissance.

A la troisième question, Bezold a pu répondre que seules les surdi-mutités acquises permettaient de constater une réaction aux épreuves du vertiges voltaïque, chez des enfants ayant conservé des restes d'audition; les sourds-muets congénitaux sans aucun reste d'audition restaient tout à fait insensibles.

DELOBEL (de Lille).

**La psychologie de l'enfant sourd-muet**, par BRUNER (Eos., Vienne, janvier 1905).

Une aube nouvelle s'est levée pour les sourds-muets depuis que, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, Samuel Heinicke a entrepris de leur faire percevoir la voix haute.

Tous les philosophes, tous les philanthropes qui se sont occupés de la question sont d'accord pour reconnaître, avec l'abbé de l'Epée, que des enfants qu'on avait regardés jusqu'alors comme des demi-automates, donnent bientôt, grâce à l'éducation, des preuves non douteuses d'une intelligence supérieure à celle de la plupart des jeunes personnes de leur âge. Il rapporte aux leçons de son instituteur une âme communicative qui, pleine des objets extérieurs perçus par les autres sens, anime son regard, modifie les muscles de son visage et commande à la physionomie cette diversité de traits et de nuances qui servent à exprimer toutes ses pensées et toutes ses affections. Aussi le sourd-muet qui n'a reçu aucune leçon n'est-il pas moins éloquent que le jeune entendant qui chez son maître vient apprendre l'art d'analyser la pensée et de parler correctement la langue; on peut donc dire que si le sourd-muet a déjà des idées, il a déjà des expressions et qu'il a des expressions, puisqu'il a des signes.

DELOBEL (de Lille).

## II. — NEZ ET SINUS

**Présentation de deux os sphénoïdes dont les dispositions en ce qui concerne les sinus sphénoïdaux sont notablement différentes**, par ROYET (Soc. des sciences médicales, 7 décembre 1904; in *Lyon médical*, 8 janvier 1905).

Il s'agit d'un sphénoïde dont une des cavités est volumineuse à

parois minces, transparentes en haut et en avant; l'autre côté est formé de tissu dense sans cavité sinusienne.

A ce propos l'auteur fait remarquer le danger qu'il y aurait dans des cas pareils à opérer une sinusite sphénoïdale par une voie nasale, car la pénétration serait facile dans la cavité crânienne ou la blessure du nerf optique.

SARGNON (de Lyon).

**Présentation d'un séquestre du corps du sphénoïde enlevé par les voies naturelles chez un syphilitique,** par ROYER (Soc. des sciences médicales, 7 décembre 1904; in *Lyon médical*, 8 janvier 1905).

Homme âgé de 48 ans; syphilitique depuis 20 ans. Pas de traitement sérieux. Extraction depuis plusieurs années de débris osseux; le dernier a près de 3 centimètres.

L'ablation par les voies naturelles a été difficile. Les os suivants ont été éliminés. Toute la cloison postérieure, les cornets inférieurs, cornet moyen, partie antérieure du corps du sphénoïde.

SARGNON (de Lyon).

**Quelques cas de coryza fibrineux,** par DUPOND (*Journal de méd. de Bordeaux*, 26 février 1905).

A propos de cinq cas de coryza fibrineux qu'il a eu l'occasion d'observer dans ces derniers temps, l'auteur refait l'histoire de cette affection dont l'étiologie est encore assez obscure. Cette rhinite peut être primitive ou secondaire, mais la contagion est encore à démontrer. Les exsudats peuvent tapisser toute la muqueuse pituitaire mais généralement n'envahissent pas le naso-pharynx ni l'arrière-gorge. Dans le traitement, il faudra surtout s'appliquer à favoriser la chute des membranes et à en empêcher la reproduction. Il faut être sobre de cautérisation et éviter les traumatismes en détachant les exsudats.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**La signification du pus dans le nez,** par G. L. RICHARDS (*Medical News*, 24 décembre 1904).

Si l'on trouve du pus dans le nez, il faut constater successivement si le nez contient quelque tumeur, si les dents sont mauvaises, si le pus semble venir de quelque sinus; il faut donc explorer ceux-ci systématiquement, les éclairer, faire des lavages ou des ponctions de façon à bien établir le diagnostic, car les sinus sont, dans la grande majorité des cas, l'origine de ce pus, et on comprend l'importance d'un tel diagnostic précoce.

A. R. SALAMO.

**Diphthérie; injection de sérum. Épistaxis grave,** par MAURICE (de Lyon) (*Journal des médecins praticiens de Lyon*, 31 décembre 1904).

Il s'agit d'une fillette de 11 ans qui, à la suite de 3 injections de sérum, faites à quelques jours d'intervalle, eut des accidents toxiques graves: éruption et arthralgie vives; épistaxis nocturne presque mortelle; antécédents héréditaires hémophyliques très nets (frère

ainé, père, grand-mère) : L'auteur signale un cas analogue de Mendel et conclut à des injections *prudentes* de sérum de Roux chez les hémophyles.

SARGNON (de Lyon).

**Lupus (tuberculose) du nez**, par MASSEI (*Rev. hebdom. de Laryngol.*, 11 mars 1905).

L'auteur s'occupe uniquement de la tuberculose de la muqueuse nasale ; il en décrit les deux formes : la forme ulcéreuse et la forme végétante. Il insiste sur ce fait que « le lupus du nez est une tuberculose à marche lente, bien souvent primitive ». La forme végétante paraît moins grave que l'ulcéreuse. Le traitement local qui doit être préféré est le curettage. On peut se servir du serre-nœud, lorsque la tumeur est nettement pédiculée.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Lupus du nez, de la face, des oreilles datant de 15 ans, guéri en 3 mois par des injections de tuberculine**, par DARIER (*Soc. Derm. et Syph.*, 2 mars 1905).

L'auteur présente un malade de 22 ans, atteint depuis l'âge de 7 ans de lupus de la face ; ce malade a été traité par des doses croissantes de 1/2 à 3 milligrammes de tuberculine de Koch qui produisaient des phénomènes réactionnels généraux et locaux intenses mais, non inquiétants. L'amélioration a commencé avec les injections, a cessé quand on les interrompa et a continué quand on les a reprises. Il est actuellement en apparence guéri et en observation : BROCK et HALLOPEAU font remarquer que le malade présente encore des tubercules..

DARBOIS (de Paris).

**Sur la localisation des effractions du sinus frontal avec considérations spéciales sur l'usure de sa paroi antérieure**, par AVELLIS, de Francfort a. M. (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, vol. XLVIII, décembre 1904).

Lorsque le trajet fistuleux ne se fait pas dans ces deux directions habituelles (le front ou l'orbite), mais à la paroi antérieure, on trouve presque toujours comme cause directe ou indirecte un traumatisme ayant abouti à l'usure de cette paroi.

Cette affection peut évoluer absolument sans douleur et plusieurs mois peuvent s'écouler entre le traumatisme et la production de la fistule.

Généralement le trajet fistuleux mène directement à la cavité suppurante.

La guérison se produit presque toujours sans opération radicale, à condition qu'il s'agisse d'une simple suppuration aiguë du sinus frontal, sans altérations fongueuses de la muqueuse.

DELOBEL (de Lille).

**Sur l'ostéomyélite des os plats du crâne au cours des suppurations du sinus frontal et de l'oreille moyenne**, par Rud. SCHILEING, de Breslau (*Zeitschrift. f. Ohrenheilk.*, vol. XXVIII, décembre 1904).

Ces complications sont plus rares depuis l'antisepsie : l'auteur a

observé dans le cours d'une otite moyenne purulente aiguë une ostéomyélite de toute l'écaïlle temporale, avec méningite purulente extradurale : les accidents se terminèrent par la mort.

Il cite six observations où des accidents analogues eurent pour point de départ une suppuration du sinus frontal et trois autres où ils suivirent une otite purulente.

D'après les statistiques, cette complication est rare : elle affecte surtout les os plats du crâne (pariétal et occipital), on l'observe surtout chez les jeunes gens, peut-être à cause de la poussée congestive qui se produit dans les éléments médullaires des os au moment de la croissance.

Les symptômes sont très variables : l'évolution peut être foudroyante ou affecter une allure torpide, la première s'observant surtout dans les grands traumatismes du crâne. On observe, au début, des douleurs et de l'empatement au niveau des foyers de suppuration : puis surviennent de la fièvre, des frissons, de l'adynamie et éventuellement des phénomènes cérébraux.

Le pronostic de ces ostéomyélites est, d'une façon générale, plus sévère que pour celles des os larges où l'on peut obtenir dans d'heureuses circonstances une guérison spontanée.

Le diagnostic une fois bien établi par la constatation de séquestres ou de trajets purulents dans le diploë, il ne faut pas hésiter à faire sauter la table externe de toute la partie d'os malade : généralement il suffit d'une résection de quelques centimètres carrés : mais Laurens a dû, dans un cas, se résoudre à une résection de 13 centimètres carrés : la régénération de la surface osseuse se fait d'ordinaire dans les trois mois.

DELOBEL (de Lille).

**Un cas de lympho-sarcome des sinus frontaux**, par P. H. ABERCROMBIE (de Londres) (*Medical Press*, février 1905, p. 107).

Il s'agit d'une femme âgée de 75 ans, qui a remarqué il y a quatre semaines une petite enflure au-dessus des os propres du nez. La tumeur était molle et translucide, et avait 3 centimètres de diamètre. Pendant l'opération, on a trouvé que la tumeur se composait d'un tissu grisâtre et mou, qui en passant par une perforation de l'os remplissait les deux sinus frontaux ; on l'enleva complètement, et la plaie a maintenant à peu près guéri. Au point de vue histologique, la tumeur présentait la structure de lympho-sarcome.

HAROLD BARWELL (de Londres).

**Fistule juxta-lacrýmale symptomatique de sinusite ethmoïdo-sphénoïdale. Opération. Guérison**, par CADET (Soc. des sciences médicales de Lyon, 1<sup>er</sup> juin 1904 ; in *Lyon médical*, 26 juin 1904).

Il s'agit d'un malade de M. le Prof. Rollet. La lésion a débuté par un coryza aigu et les foyers de suppuration se localisèrent à droite.

Le stylet pénètre à 5 ou 6 centimètres ; nombreux polypes dans le méat moyen droit ; ablation par M. Garel ; curettage des cellules ethmoïdales postérieures et du sphénoïde.

M. Rollet recommande la voie orbitaire pour le sinus sphénoïdal tout en ménageant la poulie du grand oblique.

Les troubles oculaires ont cessé en partie après l'opération.

Une discussion s'engage ensuite, montrant les avantages de la voie orbitaire.

SARGNON (de Lyon).

**La méningo-encéphalite d'origine nasale**, par HERZFELD (*Berl. Klin. Wochenschr.*, n° 10).

Le diagnostic d'abcès d'origine nasale est la plupart du temps difficile à cause de l'absence fréquente de symptômes cérébraux. L'auteur décrit la maladie d'un cocher de 39 ans, chez lequel se développa une méningite séreuse grave à la suite de la suppuration d'une cavité frontale. Puis survinrent une perte de connaissance et des crampes surtout du côté gauche. Trépanation à droite et guérison.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Traitement du coryza aigu**, par HENLE (*Deutsche med. Wochenschr.*, n° 6, 1905).

Au commencement d'un rhume de cerveau aigu qu'il avait lui-même, Heule essaya la méthode de Bier au moyen d'un tuyau de caoutchouc creux mis autour du cou. Après un succès presque immédiat, il a traité quatre autres cas de rhinite aiguë, un cas de rhinite chronique de la même façon. Les malades supportèrent toujours bien une pression de 23 millimètres de mercure. Les lourdeurs de tête, la sensation de chatouillement et le flux lacrymal disparurent en quelques heures et tous les symptômes en une demi-journée. L'auteur recommande donc ses essais également pour les affections des cavités nasales, du pharynx et des amygdales.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Traitement de la rhinite fibrineuse**, par LUDWIG (*Deutsche med. Wochenschr.*, n° 2, 1905).

Tablant sur diverses observations, l'auteur se range à l'avis de ceux qui traitent chaque cas de rhinite fibrineuse comme une vraie diphtérie naso-pharyngée, parce qu'il s'agit souvent d'un processus diphtérique.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Ozène et injections de paraffine**, par ÉTIÉVANT (*Journ. des médecins praticiens de Lyon*, 31 décembre 1904).

L'auteur a essayé chez 3 malades les injections forcées de paraffine à froid. Il a constaté que la diffusion se fait presque aussi bien qu'avec les injections à chaud ; il a obtenu des améliorations nettes, mais pas encore de guérison.

SARGNON (de Lyon).

**Médication anesthésique et analgésique locale dans l'ozène**, par FINDER (*Berl. Klin. Wochenschr.*, n° 8).

Pour des opérations endonasales, l'auteur recommande surtout l'injection sous-muqueuse de 2 centimètres cubes d'une solution de 1/2 % de cocaïne avec addition de quatre gouttes d'une solution de 1 % d'adrénaline. Dans les cas où l'on ne tient pas à l'action vaso-constrictrice de la cocaïne, on peut employer avec succès



l'« yohimbine » (solution à 1<sup>o</sup>/o), de même que la « stovaïne ». Il recommande en outre dans le traitement de l'ozène des injections de paraffine. Les ozéneux présentent une disposition pour la phtisie.

O. GOLDSCHMIDT (d'Aix-la-Chapelle).

**Application au traitement de l'ozène des courants de haute fréquence**, par R. HAHN (*Gazz. degli Ospedali*, n° 28, 1905).

L'auteur a employé ce traitement chez 7 malades, 4 femmes, 2 enfants et 1 homme. Au bout d'un nombre de séances variant de 10 à 30, il a obtenu une notable diminution des croûtes et de l'odeur, la disparition de la céphalée et la cicatrisation des petites ulcérations : bref de bons résultats ; et il a constaté en outre que peu à peu la muqueuse perd son aspect atrophique.

A. R. SALAMO.

**Fracture ancienne du nez. Redressement avec l'appareil du D<sup>r</sup> Martin**, par NOVÉ-JOSSERAND (Société de chirurgie de Lyon, 3 février 1905 ; in *Lyon médical*, 26 mars 1905).

Enfant 7 ans ; chute il y a dix-huit mois ; enfoncement à droite de l'os propre du nez ; déviation cloison gauche ; redressement sous anesthésie avec M. Martin à la pince-levier. Redressement de la cloison à la pince plate. Hémorragie légère. Appareil prothétique.

Sept jours après, lavage du nez. Dix jours après l'opération, on remplace le premier appareil ; six jours après, ablation de tout appareil, légère lymphangite du dos du nez par suite d'une petite ulcération due à l'appareil. Résultat fonctionnel bon.

M. Martin, à propos de ce cas, relate les différents appareils qu'il utilise en pareil cas ; il préconise de préférence aux incisions de la cloison la fracture simple. Plusieurs figures complètent ce travail.

SARGNON (de Lyon).

**Réflexions sur la cure chirurgicale de la sinusite frontale chronique**, par Pierre SEBILEAU (*Ann. des mal. de l'or.*, janvier 1905).

Les procédés qui prétendent à cette cure forment trois catégories : les premiers, qu'on peut appeler procédés simples, ne s'adressent qu'aux sinus frontaux et aux cellules ethmoïdales qui bordent le tube d'échappement de ceux-là, le canal infundibulaire ; les seconds, qu'on peut appeler procédés mixtes, s'attaquent, en même temps qu'aux sinus frontaux, à tout le labyrinthe ethmoïdal ; les troisièmes enfin, les procédés composés visent la destruction de toutes les cavités aériennes de la face et embrassent la cure simultanée des pansinusites.

Ces procédés ont une tendance commune : détruire tout ou partie de l'ethmoïde, après avoir assuré l'ouverture, le curettage et le drainage du sinus frontal.

Celles-là seules parmi les sinusites suppurées sont justiciables du traitement chirurgical, dont la cavité est tapissée de fongosités. Et ces lésions n'existent la plupart du temps qu'au moment où la sinu-

site est déjà ancienne. Les suppurations aiguës du sinus frontal, même quand elles affectent une forme un peu traînante, évoluent naturellement vers la guérison. Pour obtenir une guérison radicale, il ne suffit pas d'ouvrir ces réservoirs de pus, il faut encore en rendre les parois stériles, c'est-à-dire en raser la muqueuse bourgeonnante. La difficulté de cette destruction nécessaire des fongosités varie selon la disposition anatomique du sinus frontal et la manière d'être variable du labyrinthe ethmoïdal dont la région antérieure est traversée par le canal infundibulaire. Il faut aux grands sinus une trépanation large, étendue, qui permette d'en fouiller tous les coins et d'en ouvrir toutes les anfractuosités.

Sans condamner la manière de faire des autres, l'auteur est partisan du procédé suivant : résection de la paroi sinuso-frontale antérieure suivie de l'effraction du canal naso-frontal, effraction facile à réaliser. Il ne place aucun drain dans cette brèche infundibulaire entre le sinus et le nez. Sur la surface cruentée du sinus et du canal infundibulaire, les badigeonnages prétendus antiseptiques sont tout à fait inutiles.

Cette opération aurait sur les autres l'avantage de défigurer beaucoup moins et de ne jamais dépasser la mesure, d'être plus simple, plus rapide, de ne pas paralyser le grand oblique, de permettre un curettage complet de tous les sinus.

On a reproché à cette trépanation, sans résection de l'arcade orbitaire, d'exposer les opérés au phlegmon du cuir chevelu, à la sinusite frontale du côté opposé et aux complications méningées ; mais les deux premiers accidents ne proviennent que d'une insuffisance de curettage, de drainage, de propreté, en supposant saines les cellules postérieures. Les complications méningées ne sont pas plus fréquentes qu'avec les autres procédés.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

**Traitement opératoire pour sinusite frontale chronique**, par A. LOGAN TURNER (*Edinburgh Medical Journal*, mars 1903).

L'auteur met en contraste l'opération d'après la méthode d'Ogston-Luc et l'oblitération totale de la cavité. Si le sinus est tout à fait petit, si on peut examiner toute la paroi d'une manière satisfaisante par le trou si étroit, et si les sinus ethmoïdaux ne sont pas atteints, la première méthode peut réussir bien.

Dans tous les autres cas, l'auteur recommande l'oblitération du sinus ; et, quand le sinus est d'une grande profondeur, il pratique l'opération d'après la méthode de Killian, qui enlève les parois antérieures et inférieures mais laisse l'arcade orbitaire afin d'empêcher la déformation du front ; d'ailleurs il enlève l'apophyse frontale du maxillaire supérieur afin de parvenir aux sinus ethmoïdaux.

L'auteur en a recueilli de statistique ; des cas opérés par l'oblitération, 98 pour cent ont guéri, et 56 pour cent après l'opération d'Ogston-Luc.

HAROLD BARWELL (de Londres).

## III. — LARYNX

**Recherches sur l'action des muscles crico-thyroïdien et thyro-aryténoïdien interne**, par JÖRGEN MÖLLER et JOH. FISCHER (*Hospitalstidende*, 1903, p. 1061).

Pour éclaircir les diverses opinions divergentes sur l'action de ces muscles, les auteurs ont eu recours aux rayons de Röntgen. Un homme de 67 ans fut placé près de l'anticathode à laquelle correspondait le côté droit de son larynx ; la plaque fut mise contre le côté gauche parallèlement au plan sagittal. On fit une série d'expositions et on vit que la distance entre les bords des deux cartilages était de 15 millimètres pendant une respiration calme, tandis qu'elle devenait de plus en plus petite pour des sons de plus en plus élevés ; elle se réduisait à 7 millimètres  $1/2$  pour *sol*. On trouva par le calcul que, dans ce cas, les cordes vocales étaient réduites par la tension d'environ  $4/3$  de leur longueur. Pour décider lequel des deux cartilages est le plus fixe et lequel est le plus immobile on colle trois grains de plomb au bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien à la même hauteur que le larynx, en des régions qui, lors d'un précédent examen, étaient restées immobiles lors de la phonation. Les ombres de ces grains concordèrent sur toutes les plaques ; l'on vit, par leur rapport avec les ombres des deux cartilages, que c'est grâce au mouvement ascendant du cricoïde que l'intervalle en question est diminué. Enfin, pour éclaircir l'action du thyro-aryténoïdien interne, MÖLLER fit un larynx avec des cordes vocales en caoutchouc. Lors de la tension, le bord libre devenait concave mais, si dans les cordes, on plaçait un fil représentant le thyro-aryténoïdien interne et si on le tendait, la concavité s'aplatissait. Donc la tension du crico-thyroïdien ne suffit pas à rendre les cordes rectilignes dans la phonation, au contraire, leurs bords libres deviennent plus concaves, plus ce muscle est tendu ; ils ne deviennent rectilignes que lorsqu'il y a contraction concomitante du thyro-aryténoïdien interne.

MENIER (de Figeac).

**Sur la présence des bactéries dans le larynx**, par OTTO-KAR FRANCKENBERGER (*Ann. des mal. de l'or.*, février 1905).

L'une des principales fonctions de la cavité nasale est de purifier l'air inspiré de tous les mélanges matériels. Mais cette purification n'est pas absolue, une partie de ces mélanges échappant à la fonction d'épuration de la cavité nasale et arrivant dans le pharynx.

Parmi les nombreux microbes rencontrés dans la cavité nasale, l'auteur a surtout en vue le bacille de la tuberculose. Des recherches de Strauss et Noble, W. Jones, il résulte que ce bacille se trouve en assez grande quantité dans le nez non seulement de personnes soignant des malades tuberculeux, mais encore, quoique plus rarement, d'autres personnes qui ne sont en aucune relation avec des tuberculeux. La rareté de la tuberculose primitive du nez ne peut s'expliquer

que par de nombreuses dispositions protégeant la muqueuse à l'état normal : épithélium ciliaire, faisant office de balai, éternuement, pouvoir microbicide de la sécrétion nasale.

La question de la tuberculose primitive du pharynx fut vivement discutée dans ces derniers dix ans. Le résumé des expériences connues jusqu'ici prouve que la tuberculose primitive de l'anneau de Waldeyer, spécialement des amygdales palatine et pharyngée, existe réellement et que ce processus primitif ne peut être produit que par l'inspiration des bacilles tuberculeux.

Ce fait, important au point de vue du pronostic général, permet à l'auteur d'en déduire que l'organisme humain est susceptible de contracter cette maladie et que de ce foyer primitif la tuberculose peut se propager soit dans le voisinage, soit à distance, par les vaisseaux sanguins ou lymphatiques. Lermoyez pense, à la suite de recherches cliniques et de découvertes anatomiques, que la tuberculose des amygdales palatine et pharyngée peut amener, par la voie lymphatique, une dégénérescence tuberculeuse des glandes cervicales, les germes tuberculeux pouvant gagner plus loin les poumons.

Si les microbes et surtout les bacilles tuberculeux peuvent envahir le larynx par la voie respiratoire et produire une affection primitive de cet organe, c'est une question qui n'a pas jusqu'ici été approfondie sous toutes ses faces. Néanmoins et malgré l'affirmation de Störk qui prétend que la tuberculose du larynx n'est jamais primitive, l'existence de cette tuberculose primitive ne saurait être mise en doute ; elle peut rester localisée ou envahir plus tard les poumons.

Considérant que c'est une question capitale de rechercher si les bacilles tuberculeux, ainsi que les bactéries en général, peuvent être mis en évidence dans le larynx, spécialement dans le ventricule de Morgagni, l'auteur a essayé de résoudre définitivement le problème en examinant autant que possible le contenu entier du ventricule par la voie expérimentale et en recherchant par l'examen histologique de la muqueuse du ventricule de Morgagni si et à quelles conditions le bacille tuberculeux s'établit et végète dans le ventricule.

Vingt observations sont rapportées dans cette étude.

Il en résulte que divers microorganismes aériens de la bouche et même pathogènes peuvent pénétrer dans le larynx avec l'air inspiré et demeurer dans les mucosités de cet organe, spécialement du ventricule de Morgagni. S'il n'est pas rejeté aussitôt par la toux, par l'épithélium ciliaire, etc., ou bien il demeure dans le ventricule, s'y développe et y mène une vie saprophytique, ou bien il engendre une maladie locale des différentes parties du ventricule, ou enfin il peut atteindre les parties profondes de l'appareil respiratoire. Le bacille tuberculeux n'a pas été rencontré par l'auteur dans le ventricule, ce qui n'est pas une preuve, dit-il lui-même, qu'il ne s'y trouve pas réellement à l'état normal. FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

**Des paralysies des dilatateurs de la glotte au cours du**

**tabès**, par FERRAN (Société des médecins praticiens, 13 janvier 1905 ; in *Journ. des médecins praticiens*, 15 février 1905).

C'est du laryngisme chronique caractérisé par la paralysie des dilateurs de la glotte avec, rarement, des accidents graves de suffocation. L'auteur, après une bibliographie rapide, en signale deux cas dont un s'accompagnait de laryngite inflammatoire des cordes, d'ailleurs passagère.

Cette paralysie des abducteurs s'observe à toutes les périodes de la maladie, elle est due à une sclérose primitive des centres et à la névrite des récurrents. Le traitement sera bénin (inhalations balsamiques), les badigeonnages et l'électrisation ne sont pas à employer pour ne pas provoquer de crises.

SARGNON (de Lyon).

**Laryngo-sténose aiguë syphilitique, guérie par les injections de biiodure de mercure**, par MALAFOSSE (*Gaz. des hôp.*, 28 mars 1905).

Chez un enfant de six ans, présentant les symptômes d'une laryngite aiguë : enrouement de la voix et toux rauque sans fièvre et sans aucune affection pulmonaire relevée par l'auscultation. Malafosse vit les symptômes laryngés, aphonie et dyspnée, devenir rapidement très accentués et inquiétants. Le diagnostic était rendu assez difficile, parce que l'enfant indocile ne voulait pas laisser examiner son larynx et on pouvait penser à un spasme de la glotte ou à une laryngite striduleuse, mais il n'y avait pas de toux aboyante. La dyspnée, le cornage et le tirage permettaient l'hypothèse de croup, mais il n'existait aucun signe d'angine membraneuse, pas de fièvre, pas d'engorgement ganglionnaire.

L'enfant avait été atteint récemment d'ulcérations syphilitiques de la bouche et, soupçonnant une complication œdémateuse syphilitique du larynx, Malafosse ordonna d'abord le sirop de Gibert, qui n'agissant pas assez rapidement, fut remplacé par des injections de 4 milligrammes de biiodure pendant onze jours et l'enfant guérit très bien.

A. PASQUIER.

**Tuberculose laryngée, son traitement et son pronostic**, par HAROLD BARWELL (de Londres) (*Edinburgh Medical Journal*, février 1905).

L'auteur a trouvé entre 1.541 cas de tuberculose pulmonaire, malades internes de l'hôpital Mount Vernon, 241 cas de phthisie laryngée. La maladie se montre en quatre formes pathologiques, en infiltration, ulcération, tumeurs tuberculeuses et tuberculose miliaire. Les tumeurs tuberculeuses vraies se trouvent rarement, à l'exception des polypes dans l'espace interaryténoïdien ; les végétations interaryténoïdiennes sont assez fréquentes. D'ailleurs, l'auteur décrit trois types cliniques communs, la forme « aryténo-épiglottique », la forme « chorditique » et la forme « pachydermique interaryténoïdienne ».

Les symptômes les plus importants, qu'il faut traiter, sont la raucité, l'aphonie, la toux, la dysphagie et la dyspnée.

Quant au climat, une atmosphère chargée de poussière est toujours la plus nuisible; un climat chaud et même humide est le mieux adapté. Pour pallier la dysphagie l'auteur recommande l'orthoform, qui n'est pas toxique et ne cause pas le défaut de l'appétit, ce que produisent la morphine et la cocaïne. Le meilleur remède contre la toux est le heroïn à la dose de 005 grammes.

Quant au traitement curatif, il recommande fortement la friction avec la mixture suivante — de l'acide lactique 50, du formatin 7, du phénol 10 et de l'eau 33. Par ce moyen-ci les ulcères et l'infiltration légère guérissent souvent, mais les frictions produisent peu d'effet sur les infiltrations massives couvertes de la muqueuse intacte; les moyens chirurgicaux se sont montrés ici plus efficaces. La curette d'Heryng est très utile pour les ulcères et les végétations à l'espace interaryténoïdien, aux bandes ventriculaires et à l'épiglotte, mais elle est inutile pour les tuméfactions grosses aryténoïdiennes ou épiglottiques; dans ces cas-ci il faut employer l'emporte-pièce de Krause, de Gongenheim ou de Lake, l'auteur emploie la pince de Lake qui est très solide et commode. Avant l'opération il faut anesthésier le larynx au moyen d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 10 %. L'hémorragie est toujours très légère de la paroi aryténoïdienne, de l'épiglotte c'est un peu plus marquée; Heryng a trouvé l'hémorragie très abondante dans deux cas d'extirpation d'une bande ventriculaire. La plaie guérit à merveille, et la dysphagie s'améliore vite après l'opération.

Le traitement par le galvano-cautère et par l'électrolyse est douloureux et opère trop lentement.

La périchondrite thyroïde à abcès externe guérit souvent par l'ouverture de dehors, quand il n'y a pas des lésions endo-laryngiennes importantes, ce qui peut arriver.

La laryngo-fissure doit être le meilleur moyen de traitement dans les cas rares de phtisie laryngée fort avancée quand les poumons sont indemnes ou peu atteints; l'extirpation d'une moitié du larynx peut être obligée quelquefois dans des cas de nécrose du cartilage thyroïde, mais la laryngectomie totale est toujours sans justification. et la trachéotomie ne peut pas opérer la guérison.

On doit régler le traitement selon l'état de la maladie pulmonaire, et selon les symptômes; quand il s'agit de dysphagie ou de dyspnée, seulement la faiblesse excessive doit contre-indiquer le traitement énergique: de l'autre côté, quand il n'y a pas des symptômes graves, on ne doit pas pratiquer le traitement opératoire, quand les lésions pulmonaires sont aiguës ou fort avancées; mais quand celles-ci sont légères ou quand la phtisie laryngée est primitive, il faut pratiquer toujours le traitement chirurgical, si la lésion laryngienne l'exige. Dans les cas intermédiaires nombreux de la phtisie chronique le traitement opératoire peut guérir souvent le larynx et apaiser la douleur.

Le pronostic devient tous les ans plus heureux. L'examen habituel du larynx chez les poitrinaires est très important.

Par ces moyens, sur 211 malades, internes de l'hôpital Mount Vernon, le larynx a guéri dans 20.85 pour cent, et s'est amélioré beaucoup dans 14.21 pour cent. La syphilis concomitante a une mauvaise influence, et surtout la grossesse produit une aggravation bien marquée de la tuberculose laryngée. L.

**Étude sur la production des kystes de l'épiglotte**, par KOHLER, de Vienne (*Arch. f. laryngol. und rhinologie* de FRANKEL, vol. XVII, t. I.).

Après avoir passé en revue les diverses opinions émises à ce sujet, l'auteur relate le cas d'un kyste de l'épiglotte : ce kyste, de la grosseur d'une noisette et situé sur la face linguale de l'opercule produisait depuis de longues années une sensation pénible de corps étranger. Extraction à l'aide d'une pince laryngienne. Le cardem est un liquide colloïde, sans cristaux de cholestéarine : la paroi est formée d'une couche moyenne conjonctive, comprise entre deux couches épithéliales pavimenteuses, dépourvues de glande.

Ce kyste dépourvu de glandes ne paraît pas pouvoir être attribué à une rétention par abstraction d'un canal excréteur glandulaire. La structure le rapproche plutôt des kystes épidermoïdes et il serait dû à une inclusion épidermique dans une déhiscence embryonnaire siégeant vraisemblablement au niveau de quatrième arc branchial.

Les kystes par rétention existent néanmoins et sont sans doute les plus fréquents : ce sont eux qui se produisent dans les cas d'inflammation de la région : ils sont dus à l'abstraction d'un canal glandulaire sous l'influence d'un processus inflammatoire.

DELOBEL (de Lille).

---

#### IV. — PHARYNX

---

**Une forme particulière d'hyperplasie chronique de la muqueuse des voies respiratoires supérieures**, par F. SEMON (*Rev. heb. de Laryngol.*, 4 février 1905).

L'auteur a observé trois cas d'une affection non décrite encore et se caractérisant par un gonflement diffus, une infiltration du pharynx et du larynx. Les parties malades sont lisses, jaunâtres, rappelant l'apparence d'un rein en dégénérescence lardacée. L'examen histologique montre une exubérance du tissu conjonctif; aucune lésion rappelant la syphilis, la tuberculose, le rhinosclérome, la pachydermie neuro-fibromateuse, le lymphangiome, l'angiome angioneurotique. Les lésions histologiques se rapprochent davantage de celles que l'on trouve dans la deuxième période de la rhinite hypertrophique et constituent une forme d'*hyperplasie chronique* de la muqueuse. C'est ce terme que l'auteur propose d'appliquer à cette curieuse affection, jusqu'à ce qu'on soit mieux fixé sur sa nature exacte.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Abcès rétro-pharyngien d'origine articulaire**, par SANTALO  
(*Boletín de lar., ot. y rin.*, 1904, Madrid, p. 295).

Un soldat de 21 ans, d'assez faible constitution, ressent, après une garde assez fatigante, des douleurs disséminées sur divers points du corps et en particulier dans les deux jambes ; deux jours après, ces douleurs se localisaient à la gorge et elles étaient bientôt suivies d'une dysphagie intense. Du côté droit, apparut alors un abcès rétro-pharyngien très volumineux et très douloureux qui fut incisé, cureté, drainé, mais sans résultats puisque bientôt se montraient des symptômes graves et que le malade mourait. A l'autopsie, on connut l'origine de cet abcès qui était une carie tuberculeuse de presque toute l'articulation occipito-atlantoïdienne.

A. R. SALAMO.

**Kystes épithéliaux de l'amygdale**, par DEGUY (*Arch. gén. de méd.*, 1<sup>er</sup> nov. 1904).

Deguy rapporte trois cas, parmi lesquels se trouve son auto-observation de kystes épithéliaux de l'amygdale qu'il croit dus à l'oblitération d'un orifice cryptique. Ils sont constitués par une collection pseudo-purulente contenant des cellules épithéliales pavimenteuses en état de dégénérescence. Ils évoluent sur des individus sujets à des poussées d'amygdalite lacunaire, presque sans douleur, forment une saillie de la grosseur d'une noisette, recouverte de variétés rougeâtres. Le pseudo-pus a la consistance onctueuse, savonneuse, sèche. Il n'y a pas d'adénopathie sous-maxillaire. Les signes fonctionnels sont avec une légère douleur, de la gêne à la déglutition, et quand le kyste est situé très bas, de la toux réflexe et de l'irritation laryngée.

A. PASQUIER.

**Constriction cicatricielle de l'orifice pharyngien guérie par une opération plastique**, par G. A. LELAND (*Boston med. and surg.* 15 sept. 1904).

Il s'agit d'un homme de 35 ans, présentant une cicatrice de la face, du palais et du pharynx buccal, avec adhérence du voile du palais et de la langue à la paroi pharyngienne postérieure. On fait de la dilatation, puis la trachéotomie, enfin on est obligé de faire une opération plastique, à droite, et ensuite à gauche avec excellents résultats.

A. R. SALAMO.

**Sur le rôle du nez, du naso-pharynx et du gosier dans la production de l'hémoptysie. Pharyngite hémorragique**, par PRÉOBAGENSKY, de Moscou (*Arch. f. rhinol. u. laryngol. de Fränkel*, XVII<sup>e</sup> vol., t. I).

Cet article appuyé par seize observations personnelles, se termine par les conclusions suivantes :

L'hémoptysie due à une lésion des voies respiratoires supérieures s'observe beaucoup plus souvent qu'on ne le croit généralement. Presque toujours le sang provient d'une région enflammée, parfois d'une simple dilatation vasculaire.



Un diagnostic exact en rend la guérison facile par un traitement approprié.

Si l'hémorragie est profuse et ne peut être localisée positivement à tel ou tel organe, ce n'est pas encore une raison suffisante pour exclure son origine pharyngienne. La dénomination de pharyngite hémorragique doit s'entendre au même sens que celle de laryngite ou de trachéite hémorragique: c'est-à-dire que la perte de sang doit être considérée non comme un caractère essentiel mais comme un symptôme.

DELOBEL (de Lille).

## V. — BOUCHE

**Perforation de la voûte palatine chez un enfant, à manifestations scrofuleuses multiples**, par MM. NICOLAS et MOURIQUAND (Soc. méd. des hôpitaux de Lyon, 7 fév. 1905; in *Lyon médical*).

Fillette 9 ans. Quatre frères et sœurs morts en bas âge. Un frère sourd-muet et aveugle. Adénopathie cervicale et bilatérale non suppurée. Lésion oculaire. Tumeur blanche du genou droit. Abscessus superficiel du tronc. Nasonnement. Rejet des liquides par le nez. Ulcérations palatines. Masse fongueuse dans le naso-pharynx. Perforation postérieure et inférieure de la cloison. Rien aux poumons.

Les ulcérations sont douloureuses. Les auteurs pensent à de la scrofulo-tuberculose; néanmoins ils essayent le traitement mixte, frictions et iodure.

M. Lannois pense à de la syphilis héréditaire souvent associée à de la scrofule. L'examen microscopique et l'inoculation trancheront la question en cas de doute.

SARGNON (de Lyon).

**Syphilis du palais chez un hérédo-syphilitique**, par HALLOPEAU (*Société Dermat. et Syph.*, 6 avril 1905).

L'auteur présente un jeune homme offrant des stigmates indéniables d'hérédo-syphilis (dystrophie dentaire, bosse frontales etc.), chez lequel on constate une gomme syphilitique de la voûte palatine lésion actuellement en activité.

DARBOIS (de Paris).

**La dysarthrie linguale intermittente**, par NUYGHE (*Arch. gén. de méd.*, 10 janvier 1905).

L'auteur rapporte trois observations de ramollissements cérébraux, qui furent précédés plusieurs mois avant de troubles de la parole consistant en une dysarthrie linguale ou difficulté de prononciation des mots à syllabes nombreuses. La constance de ce symptôme dans les trois cas qu'il a observés, fait penser à Nuyghe qu'il serait important à remarquer comme signe prémonitoire, parce qu'il permettrait de donner un traitement capable d'arrêter l'évolution des lésions.

La dysarthrie linguale peut être attribuée à la sclérose et à l'obstruction des artérioles issues de la sylvienne et irriguant l'opercule

rolandique. Ce qui permet de localiser la lésion c'est l'atrophie du glosso-staphylin et du styloglosse, innervés par le facial, le seul nerf qui dans le centre cortical ait une action croisée, l'atrophie de ces muscles de la langue siégeant du même côté que la paralysie des membres.

La dysarthrie linguale serait donc un signe révélateur à longue distance du ramollissement cérébral.

A. PASQUIER.

**Lymphangiome de la langue**, par DANLOS (*Soc. Dermat. et Syph.*, 3 novembre 1904).

L'auteur présente une femme atteinte de lymphangiome de la langue; langue volumineuse, grenue, avec saillies de trois sortes: noyaux rouges vasculaires, grains transparents, nodosités rosées ou gris jaunâtre.

Les traitements intensifs amènent des poussées inflammatoires nuisibles. L'électrolyse et la cautérisation provoquent de la sclérose. Les émoullients paraissent préférables.

BROcq n'emploie l'électrolyse dans le traitement des tumeurs vasculaires de la langue que si la lésion est en voie d'accroissement: l'évolution se trouve arrêtée de la sorte. Il pense que dans le cas présent ou serait autorisé à essayer la radiothérapie.

DANLOS a essayé les applications d'une plaque de radium sur les leucoplasies linguales. Il a eu des améliorations mais des ulcérations qui persistent longtemps.

DARBOIS (de Paris).

**Lymphangiome de la langue. Radiothérapie. Radium-thérapie**, par DANLOS (*Soc. franc. de Dermat. et de Syphiligraphie.*, 3 nov. 1904).

Chez le malade présenté par Danlos, la langue a l'aspect de grains transparents, analogues à du sagou cuit, de grosseur variable et faisant saillie. Brocq conseille la radiothérapie, à cause de la parenté du lymphangiome avec les naevi vasculaires, chez lesquels elle produit de bons résultats. A défaut de la radiothérapie, il emploierait l'électrolyse. Danlos essaierait la radiumthérapie si le radium n'occasionnait des radiodermites douloureuses. Bissérié rappelle que les muqueuses supportent de fortes applications des radiations X sans être incommodées.

A. PASQUIER.

**Néoplasme de la langue**, par LERICHE, service de M. VALLAS (*Soc. des sciences médicales*, 23 novembre 1904; in *Lyon médical*, 25 décembre 1904).

Tumeur ulcéreuse développée à gauche sur des plaques de leucoplasie. Plancher de la bouche envahi. Douleurs d'oreilles excessives.

Incision horizontale sous-maxillaire. Section du corps du maxillaire sous la ligne médiane et au-dessus de l'angle: ablation en bloc des  $\frac{3}{4}$  de la langue, de la loge amygdalienne, des ganglions, des glandes sous-maxillaires, du mylo-hyoïdien, et de la moitié de l'os hyoïde.

Suites opératoires excellentes ; le malade mange et parle. La déformation est peu considérable.

Suture des 2 muqueuses à la fin de l'intervention pour protéger la plaie contre l'infection buccale.

SARGNON (de Lyon).

**Épithélioma adamantin du maxillaire**, par HARDOUIN (de Rennes) (Soc. anatomique 16 décembre, 1904).

Une jeune fille de 24 ans, opérée il y a sept ans pour un épithélioma adamantin du maxillaire inférieur, semblait définitivement guérie, lorsqu'une récurrence rendit une nouvelle intervention nécessaire. L'examen histologique de la tumeur est venu confirmer le diagnostic. Ces tumeurs épithéliales dérivent, comme l'a décrit Malassez, des débris paradentaires à l'intérieur du maxillaire.

A. PASQUIER.

**Kyste dermoïde du plancher de la bouche**, par DUJARIER (Soc. anatomique, 24 février 1905).

Dujarier montre un kyste dermoïde qui siégeait au plancher de la bouche faisant saillie à la région hyoïdienne. Le kyste ne présentait aucune adhérence aux parties voisines.

A. PASQUIER.

**Grenouillette sublinguale chez un nouveau-né**, par ROCHER (Journal de méd. de Bordeaux, 12 février 1905).

Présentation d'un bébé de trois mois porteur dans la région sublinguale droite d'un petit kyste blanc bleuté, de forme conique, sa base, adhère au plancher buccal, sa pointe fait saillie entre la langue et le maxillaire inférieur. Il n'est pas possible de voir l'ostium ombilicale. L'excision de la poche kystique fera voir s'il s'agit d'une grenouillette véritable ou d'un kyste par rétrodilataion du canal de Sténon.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Calculs salivaires**, par CAVAILHON (Société nationale de médecine de Lyon, 27 février 1905 ; in *Lyon méd.*, 19 mars 1905).

Le malade observé dans le service de M. Jaboulay avait un calcul salivaire (portion jugale du canal de Sténon), abcès consécutif. L'incision donna issue au calcul.

Fistule salivaire complètement guérie en douze jours.

SARGNON (de Lyon).

**A propos du kyste salivaire parotidien**, par ROCHER (Journal de méd. de Bordeaux, 19 mars 1905).

Il ressort de cette étude que les kystes salivaires de la parotide sont très rares. Leurs différents caractères au point de vue anatomopathologique et au point de vue de la composition du liquide qu'ils contiennent, font que l'on doit leur attribuer une origine glandulaire. Ils se développent probablement aux dépens d'un bourgeon embryonnaire non utilisé ou arrêté dans son développement au moment de la formation de la parotide. La ponction exploratrice rend le diagnostic facile. L'extirpation au bistouri est le seul traitement logique.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

**Infection des ganglions lymphatiques de la bouche et de la gorge**, par R.-T. MORRIS (*The dental Cosmos*, 7 juin 1904).

L'auteur appelle l'attention sur l'angine de Ludwig et sur d'autres affections qui prennent leur origine dans certaines infections de la bouche et en discute les traitements divers qu'on peut leur appliquer.

A.-R. SALAMO.

**VI. — PHONÉTIQUE.**

Compte-rendu par A. ZUND-BURGUET.

**La lecture sur les lèvres, mise à la portée des personnes Devenues sourdes**, par Adolphe BÉLANGER (broch. in-8°, 2<sup>e</sup> édit., pp. 1-35, Paris, 1904).

La lecture sur les lèvres, dit M. Bélanger, est pour le sourd le moyen de comprendre la parole d'autrui, de saisir, à la vue des mouvements des organes phonateurs, l'expression de la pensée.

Logiquement M. B. s'efforce par la suite de faire ressortir le caractère spécial de chaque son et articulation dont se compose le système phonétique du français et de montrer de quelle façon le sourd pourra les reconnaître à la vue. L'auteur résume les idées exposées par lui en disant : « Pour parvenir à suppléer aux oreilles à l'aide des yeux, le sourd doit donc apprendre et arriver à lire véritablement sur les lèvres et non à deviner. Cela ne veut pas dire que dans une phrase la compréhension d'un mot ne facilitera pas le mot suivant, que dans un mot la lecture d'une syllabe n'aidera pas celle de la suivante. Tous les efforts doivent donc tendre à assurer cette lecture, et il faut se convaincre que les exercices de syllabation, les combinaisons multiples, les sons entre eux sont le meilleur moyen d'obtenir ce résultat. De la précision apportée dans ces exercices, de leur rapidité, de la parfaite assurance du sourd dans leur pratique dépendra le succès final. On ne saurait vouloir aller trop vite sans risquer de le compromettre ou de le retarder.

**Essai sur le développement et les premiers troubles du langage chez l'enfant**, par Georges ROUMA (*Revue contemporaine de Bruxelles*, octobre 1904, pp. 11-17).

Les gestes, de même que les mots sont des signes de pensée et de sentiment. La supériorité du mot sur le geste est cependant incontestable, le geste reste toujours dans une certaine mesure idéographique, et par ce fait même entrave l'abstraction. Le mot, au contraire, étant plus conventionnel s'adapte mieux à la représentation d'idées générales et de concepts abstraits.

S'il est certain que l'usage du langage, au sens général du mot, n'est pas indispensable pour que l'intelligence puisse acquérir un certain nombre d'idées, la parole articulée seule constitue le facteur

tout à fait important pour développer et pour étendre la faculté d'abstraction, c'est-à-dire l'intelligence et toutes les entraves au développement normal du langage seront des causes d'arrêt dans le développement de l'intelligence.

### L'orthophonie, par A. CASTEX.

Dans une très intéressante conférence de vulgarisation faite à la Sorbonne le 9 avril dernier, le Dr Castex a exposé les résultats obtenus au cours d'orthophonie qui fonctionne depuis deux ans à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris. Ce cours est fait par les professeurs de l'établissement,

Le conférencier a retracé tout d'abord l'historique de la question ; il a montré que l'orthophonie, encore mal connue, n'est pas d'invention récente, puisqu'il existait à Rome des spécialistes, les *vociferari*, les *phonaci*, les *vocales* qui cultivaient la voix et la parole et encourageaient les défauts, Puis, après avoir cité les travaux de Colombat, de Chervin père et fils, de Zund-Burguet, il a passé en revue les *troubles de la parole* : retard de langage, bégaiement, diverses sortes de blésités, cliclement, élision de certains sons, lambdacisme, grasseyement, défauts provenant de malformations de la bouche, accents étrangers et provinciaux et enfin les *troubles de la voix* : rauçité vocale, voix enrouée, voix nasale, voix infantile. Ces troubles divers peuvent être corrigés par l'orthophonie qui discipline l'organe vocal et fait la rééducation des muscles phonateurs. Les exercices, on le comprend, varient suivant les cas. L'intelligence joue un rôle appréciable dans la correction des défauts. Avec les enfants, il est préférable d'attendre qu'ils sachent lire pour commencer le traitement. Au cours d'orthophonie de l'Institution nationale des sourds-muets, environ 70 % des cas traités ont été suivis de guérison. Ces résultats, extrêmement encourageants, prouvent que l'orthophonie peut rendre de signalés services aux personnes relativement nombreuses qui sont affligées d'un défaut de prononciation, ils prouvent également l'utilité du cours établi rue Saint-Jacques.

E. DROUOT (de Paris).

## VII. — TRACHÉE, CORPS THYROÏDE, OESOPHAGE

**Un cas d'atrésie de la trachée et des grosses bronches par néoformation sclérémateuse d'origine traumatique**, par BRINDEL (*Rev. hebdom. de Laryngol.*, 11 mars 1905).

Homme de soixante-quatre ans, ayant reçu en 1870 un éclat d'obus lui ayant labouré la partie antérieure du cou. Au bout de treize ans apparut sur la cicatrice une tuméfaction dure, bosselée, indolente qui atteignit le volume du poing. Cette tuméfaction amena une atrésie de la trachée et des grosses bronches ; on dut pratiquer la

trachéotomie qui fut très laborieuse, la trachée étant déviée et enserrée dans le tissu cicatriciel. Il fallut une canule de 8 centimètres de longueur; la trachéo-bronchoscopie montra l'existence d'une atresie de la trachée. Il s'agissait d'une néoformation scléromateuse succédant à un traumatisme.

P. PILLEMENT (de Nancy).

**Goitre suffocant de l'enfant**, par BÉRARD (Soc. de chirurgie de Lyon, 15 décembre 1904; in *Lyon médical*, 15 janvier 1905).

Rarement on opère des goitres chez l'enfant sauf les poussées congestives lors de la puberté et quelques adénomes faisant de la compression.

L'auteur signale deux cas de compression :

1<sup>er</sup> cas : 14 ans, hypothyroïdien. Le goitre a résisté à l'iodure. On fait la dénudation de la glande (méthode de Jaboulay). Pas d'hémorragie. Bons résultats.

Fillette : 13 ans. Traitement ioduré ne donne pas de résultat. Dyspnée croissante. Dénudation de la glande facile à gauche, mais, à droite, il y a un prolongement en arrière du paquet trachéo-œsophagien du volume d'une amande. Ablation du lobe droit. Guérison.

M. Nové-Josserand a eu l'occasion d'intervenir dix fois seulement chez des petits goitreux suffocants. Toujours il s'agissait d'hypertrophie diffuse. Dans ces cas il pratique la résection en quartier d'orange d'une partie du lobe goitreux.

SARGNON de (Lyon).

**A propos des corps étrangers du tube digestif et spécialement de l'œsophage**, par HANNECART, Bruxelles (*Presse otolaryngologique belge*, n° 2, 1905).

L'auteur nous rapporte plusieurs cas de corps étrangers dans le tube digestif d'où il semble résulter que, tandis que les épingles ont parcouru le trajet de l'intestin, les aiguilles ont perforé l'estomac, l'intestin, la plèvre.

Il décrit ensuite deux cas de corps étrangers dont l'un est constitué par un fragment de ratelier, qui fut enlevé par l'œsophagotomie externe.

DE STELLA (de Gand).

**Le diagnostic et l'extraction des corps étrangers de l'œsophage par l'œsophagoscopie**, par A. REIGENSTEIN, de Nuremberg (*Münch. Med. Woch.*, 28 février 1905).

Nour retrouvons dans cet article, la plupart des idées générales énoncées dans le travail de Starck analysé plus haut. L'auteur ajoute six cas nouveaux, ce qui porte à 65 le nombre des cas traités par l'œsophagoscopie dont 64 ont été suivis de succès. Il rapporte que depuis 1887, von Hacker n'a pas eu recours une seule fois à l'œsophagotomie et que dans les 25 cas qu'il a eu à traiter, chaque fois l'œsophagoscopie lui a permis de résoudre le problème.

CH. SIMON (de Reims).

**Corps étrangers de l'œsophage enlevés par l'œsophagoscopie directe**, par MOURE (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 26 février 1905).

Il s'agit d'un malade auquel Moure a enlevé trois morceaux de débris d'aponévrose qui obstruaient complètement le canal œsophagien. Il insiste sur les bienfaits de l'œsophagoscopie qui permet de ne plus enlever un corps étranger à l'aveuglette, soit avec le panier de Graefe, soit avec la pince ou par l'œsophagotomie.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

### **Dilatation de l'œsophage pour la migration d'un corps étranger**, par FRANCK (*Munch. Med. Woch.*, 28 février 1905).

C'est l'histoire d'un volumineux bol alimentaire, arrêté trois jours durant dans l'œsophage. Le malade refusait toute exploration à la sonde, même sous le chloroforme ; l'auteur qui occupait alors un poste sanitaire sur un vaisseau, eut l'idée originale d'administrer successivement deux poudres délayées dans un peu d'eau, dont le mélange produisait l'effervescence, tandis que le malade fermait hermétiquement la bouche et le nez. Après quelques instants de violents efforts sous l'action des éructations gazeuses, le corps étranger se trouva mobilisé et descendit de lui-même dans l'estomac.

CH. SIMON (de Reims).

## **VIII. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE**

### **L'état actuel de l'aérothermothérapie en thérapeutique oto-rhinologique**, par LERMOYEZ et MAHU (*Revue hebdom. de Laryngol.*, 4 mars 1905).

Cette méthode, dont Lermoyez et Mahu ont réglé les indications il y a quelques années, consiste en une application d'air sec sur la muqueuse à traiter. Les auteurs décrivent avec soin l'instrumentation nécessaire et la technique opératoire. Les résultats qu'ils ont obtenus sont variables suivant les cas.

Au point de vue nasal, les résultats sont excellents dans l'hydrorrhée nasale, bons dans la rhinite congestive à bascule, médiocres dans les coryzas chroniques simples, nuls dans l'ozène et les coryzas purulents.

Au point de vue auriculaire, l'aérothermie produit, en général, un effet sédatif dans les otalgies d'origine tubaire ou naso-pharyngienne.

P. PILLEMENT (de Nancy).

### **Du traitement des déviations de la cloison et des déformations des os du nez par la méthode de Martin**, par BÉRARD (Soc. de chirurgie de Lyon, 9 février 1905 ; in *Lyon méd.*, 19 mars 1905).

Le traitement a été fait avec l'aide de M. le Dr Martin.

Jeune homme 16 ans, chute à 8 ans, déformation énorme, puis grosse déviation de la cloison à droite. Gêne respiratoire nasale, modelage à la main des os propres, redressement de la cloison à la pince, application d'un appareil redresseur, laissé huit jours, puis remplacé par un plus petit. Guérison presque complète en un mois.

SARGNON (de Lyon).

**Rhinoplastie à lambeau frontal modifié et à support ostéo-cartilagineux emprunté à la cloison**, par MARTIN (Soc. de chir. de Lyon, 26 mai 1904; in *Lyon médical*, 31 juillet 1904).

L'auteur présente à nouveau le malade qui a fait l'objet de sa communication du 19 mai 1904.

Le lambeau a été trop exubérant et M. Gangolphe a dû le retoucher. Les cicatrices sont à peine visibles, le support métallique a été bien toléré. A ce propos, il communique des renseignements sur un malade tuberculo-syphilitique de M. Poncet, malade qui était porteur depuis 1885 d'une charpente nasale métallique avec résultat fonctionnel excellent.

L'autopsie récemment pratiquée par M. le Dr Chatin confirme ces données. SARGNON (de Lyon).

**Un nouvel ouvre-bouche**, par AD. POSSOLO (*Revista med. de São Paulo*, 15 janvier 1905, p. 15 avec une fig.)

L'auteur frappé des difficultés qu'on rencontre à maintenir la bouche ouverte, dans l'uranoplastie, au moyen des appareils divers (ouvre-bouche de Trélat, de Collin) a imaginé un appareil réunissant les qualités essentielles.

L'ouvre-bouche doit maintenir la bouche ouverte, sans l'embarasser. L'appareil qu'il a fait construire est petit, léger, d'emploi facile : il laisse la bouche complètement libre et ne gêne en rien les interventions dans cette cavité.

L'instrument est démontable et se compose de branches articulées par leurs extrémités et terminées à l'autre extrémité par deux petites sections longitudinales d'un tube, de façon à s'adapter parfaitement aux arcades dentaires dont elles reproduisent la forme. Les deux branches sont séparées par une petite crémaillère qui permet de les éloigner ou de les rapprocher ou de les maintenir dans la position qu'on désire.

MENIER (de Figeac).

---

## IX. — VARIA

---

**Quelques applications pratiques de la bactériologie à la spécialité des maladies de l'oreille, du nez et de la gorge**, par TRÉTRÔP d'Anvers (*Bull. de laryngol., otol. et rhinol.*, mars 1905).

L'étude de ce travail a pour but d'indiquer ce qu'il convient de faire et surtout de ne pas faire, au point de vue bactériologique, dans notre spécialité.

<sup>10</sup> *Les méthodes bactériologiques dans les procédés d'exploration spéciale.*

Chaque instrument après son emploi doit être stérilisé soit à l'autoclave ou par l'ébullition pendant 15 minutes dans une solution



de biborete de soude. Les miroirs et instruments qui ne supportent pas l'ébullition doivent être immergés pendant 24 heures dans une solution de formaline à 5 %.

Chaque instrument devra être immédiatement flambé ou immergé dans un vase renfermant une solution antiseptique ou un récipient fermé jusqu'à sa stérilisation. Le chirurgien devra se savonner les mains après chaque examen de malade.

A domicile, nous devons enfermer après usage nos instruments dans un récipient en fer ou métal *ne contenant exclusivement que des instruments septiques*, récipient qui est stérilisé tout entier, contenant et contenu à la fois. Il importe essentiellement de séparer dans les troussees les instruments aseptiques des instruments septiques et d'avoir des étuis en verre qu'on puisse stériliser en entier avec eux, en les plaçant dans la solution froide de biborate sodique et en garnissant le fond du stérilisateur de toile métallique qui empêche tout contact immédiat avec lui.

Le miroir frontal peut être pris à part à la condition que chaque fois qu'on l'a employé on frotte sa surface à l'aide d'un peu de coton imbibé de solution de formaline à 5 ou 10 %.

Pour le lavage des mains, l'auteur recommande les lavabos à pédale ou dispositif se manœuvrant par un mouvement de l'avant-bras ou du coude.

Les écouvillons et fragments d'ouate contaminés doivent être recueillis dans un récipient en carton et brûlés.

Les écouvillons d'ouate à employer doivent être stérilisés à l'autoclave et tenus par la pince de Cornet.

Les lampes et mirpirs laryngiens doivent être recouverts d'un tube en verre qui les protège de toute souillure et déposés après examen dans une solution de formaline à 5 %.

Les tables d'examen, recouvertes de verre seront lavées avec la solution de formaline à 5 % qui sera utilisée pour la désinfection des crachoirs et des récipients servant aux malades ainsi que pour les planchers, linoléums ou dallages souillés.

2° *Les méthodes bactériologiques dans les procédés de traitement spécial.*

L'ouate et la gaze seront stérilisées dans une boîte spéciale à l'autoclave ou à un appareil à vapeur fluente pendant vingt minutes à 8 dixièmes d'atmosphère, soit 116° C. Par la vapeur fluente, il faut une demi-heure.

Les lance-poudre doivent avoir autant de tubes de rechange qu'on a de malades à soigner ; il en est de même pour les otoscopes, tubes acoustiques, etc. ; ils doivent être en verre.

3° *Les méthodes bactériologiques dans les opérations et les pansements.*

En ce qui concerne l'asepsie du local, deux points : d'abord, le local, avant chaque séance opératoire, doit être soigneusement lavé à fond, ensuite, pendant l'opération, les mouvements du personnel doivent être réduits au minimum pour éviter les poussières.

La tranquillité de l'atmosphère ambiante est un des facteurs qui permet d'éviter les infections.

La salle d'opération doit être alimentée *exclusivement d'eau stérile*.

L'opérateur doit surveiller deux choses concernant sa personne : la parfaite asepsie de ses mains et celle de ses vêtements superficiels.

Pour les mains, lavage très soigneux et prolongé au savon blanc ordinaire et à la brosse, des mains et des avant-bras, nettoyage minutieux des ongles. Tout ceci à l'eau absolument stérile. Puis brossage au phénosalyl à 1 % et finalement rinçage à l'alcool fort.

Les brosses à cet usage sont maintenues constamment dans une solution de formaline à 5 %.

Les vêtements superficiels se stérilisent le mieux à l'autoclave.

Les instruments se stérilisent le plus commodément par l'ébullition pendant une demi-heure dans une solution saturée de biborate de soude. Les bistouris de deux façons : 1<sup>o</sup> à chaud, en les plaçant dans des tubes ou des récipients allongés où ils sont entièrement recouverts de paraffine ou vaseline liquide ; le tout stérilisé par les procédés usuels ; 2<sup>o</sup> à froid par un savonnage soigneux à l'eau stérile à l'aide d'une compresse stérile et un rinçage à l'alcool fort.

Après les opérations ou pansements, tous les instruments doivent être de nouveau stérilisés et débarrassés du borate de soude par un lavage à l'eau. On termine leur toilette à l'alcool. Le catgut est stérilisé en l'immergeant *pendant 24 heures* dans une solution de formaline bien pure à 5 % en volume, rincé à l'alcool et conservé dans ce liquide. Les divers accessoires, faïence ou métal, sont fermés par un couvercle en papier filtré épais, assujetti à l'aide d'une ficelle, et stérilisés aussi à l'autoclave.

Le flambage est une méthode illusoire de stérilisation dans la pratique chirurgicale.

A. GROSSARD (de Paris).



## NÉCROLOGIE

Le professeur JACOBSON vient de mourir à Berlin. Ce savant était connu par ses travaux sur l'Acoustique et surtout par son remarquable *Traité d'otologie*.

## NOUVELLES

**Société française d'otologie, de laryngologie et de rhinologie** (Hôtel des Sociétés savantes, rue Danton, Paris).

Session de 1905 sous la présidence de M. le Dr MOLINIÉ.

ORDRE DU JOUR DES SÉANCES

*Lundi matin, 8 mai à 9 heures.*

Communications de MM. : RAOULT, de Nancy, *Un cas de phlébite du sinus caverneux*; — BRINDEL, de Bordeaux, *Complications auriculaires consécutives aux occlusions du conduit auditif externe*; — MERMOD, de Lausanne, *Lepto-méningite après une opération de Killian*; — LAVRAND, de Lille, *Paralysie de la corde vocale gauche et de la moitié gauche du voile du palais*; — VACHER, d'Orléans, *Sur un procédé simple et rapide d'ablation de l'épiglotte*; — BONAIN, de Brest, *Sténose du vestibule laryngé consécutive à un lupus du larynx. Dilatation par intubation, puis résection des replis aryténo-épiglottiques*; — MOLINIÉ, de Marseille, *Traitement de l'amygdalite aiguë*; — BAR, de Nice, *Angiome du voile du palais*; — LANNOIS, de Lyon, *Des illusions de fausse présence dans la pratique oto-laryngologique*; — MIGNON, de Nice, *Drainage nasal des sinusites maxillaires*; — COLLINET, de Paris, *Un cas de mastoïdite grave sans suppuration de l'oreille*; — MASSIER, de Nice, *Épilepsie jacksonienne à crises subintrantes coïncidant avec un arrêt brusque de suppuration auriculaire chronique*; — COLLET, de Lyon, *La santonine dans le traitement des crises laryngées du tabes*; — MALHERBE, de Paris, *Du redressement cosmétique du pavillon de l'oreille*; — DE CHAMPEAUX, de Lorient, *Gomme de l'amygdale linguale*.

*Mardi matin, 9 mai, à 9 heures.*

Rapport sur les adénopathies dans les affections des fosses nasales et du rhinopharynx, par M. GEORGES GELLÉ FILS, de Paris.

Communications de MM. : SUAREZ DE MENDOZA, de Paris, *Quelques considérations sur l'emploi des anesthésiques dans l'opération des végétations adénoïdes*; — AUGIÉRAS, de Laval, *Des résultats éloignés du traitement de l'ostéite condensante à forme névralgique de l'apophyse mastoïde par l'évidement*; — SARREMONE, de Paris, *De l'acide borique cristallisé fin et de son emploi en rhinologie*; — GAREL, de Lyon, *Deux cas de mélanosarcome du nez consécutifs à un mélanosarcome de l'œil*; — FURET, de Paris, *Traitement chirurgical de la paralysie*

faciale; — BONNIER, de Paris, *La notation bulbaire en oto-laryngologie*; — BROECKAERT, de Gand, *Nouvelles recherches histologiques sur la paraffine injectée chez l'homme*; — ESCAT, de Toulouse, *Un cas de glossite basique phlegmoneuse*; — TEXIER et HENRI MALHERBE, de Nantes, *Syphilis bucco-laryngée. Chancres multiples à apparence successive*; — CHAVASSE, de Paris, *Morcellement des amygdales et ablation des végétations adénoïdes*; — LANNOIS, de Lyon, *Paralysie faciale récidivante d'origine otique*; — FRÉMONT, de Caen, *Abcès extra-dure-mérien occupant l'étage moyen et inférieur du crâne, compliqué d'abcès énorme de la nuque. Opération. Guérison*; — VACHER, d'Orléans, *Sur quelques complications tardives de l'évidement mastoïdien*; — RAULT, de Nancy, *Fistule du conduit. Ostéite de la paroi inférieure du conduit et des cellules faciales*; — ROY, de Montréal, *Nécrose du maxillaire supérieur par intoxication phosphorée. Opération. Guérison*.

*Mercredi matin, 10 mai, à 9 heures.*

*Rapport sur les indications opératoires dans quelques formes cliniques et anatomiques des sinusites frontales*, par M. ET. LOMBARD, de Paris.

Communications de MM. : SAINT-CLAIR THOMSON, de Londres, *Sinusite frontale. Deux cas de mort post-opératoire*; — CASTEX, de Paris, *Opération d'une sinusite frontale à complications rares*; — MOURE, de Bordeaux, *Traitement des tumeurs malignes des arrières-fosses nasales et des sphénoïdites fongueuses*; — LUBET-BARBON et FURET, de Paris, *Ostéo-myélite du maxillaire supérieur avec empyème du sinus*; — LUC, de Paris, *La voie d'accès vers le sinus caverneux*; — GEORGES STOCKER, de Londres, *De l'emploi de l'ozone dans les affections de la membrane du tympan*; — LERMOYER, de Paris, *Chirurgie crânienne*; — GEORGES LAURENS, de Paris, *Un nouveau procédé de technique opératoire en oto-rhinologie*; — MAHU, de Paris, *Pathogénie de l'empyème maxillaire*; — JACQUES, de Nancy, *Thrombophlébite de la jugulaire avec abcès intra-veineux sus-claviculaire*.

N. B. — Nos confrères oto-laryngologistes du *Voyage médical anglais* assisteront à la séance.

*Jeudi matin, 11 mai, à 9 heures.*

Communications de MM. : DE PONTIÈRE, de Charleroi, *Chondrite et périchondrite crico-thyro-aryténoïdienne*; — TRÉTRÔP, d'Anvers, *Six cas d'abcès enkystés du lobule du nez avec examen bactériologique*; — HENNEBERT, de Bruxelles, *Labyrinthite double. Réflexe motoculaire*; — GAUDIER et DE CARPENTRIES, de Lille, *Veine émissaire mastoïdienne*; — MOURE, de Bordeaux, *Contribution à l'étude des abcès du cerveau*; — GROSSARD, de Paris, *Faux abcès pharyngiens*; — CASTEX, de Paris, *Maladies de la voix. Nouveaux documents*; — CLAOUÉ, de Bordeaux, *Contribution au traitement des déviations de la cloison par la résection sous-membraneuse*; — LAVRAND, de Lille, *Parotidite suppurée chronique. Réchauffement. Opération. Guérison*; — KOENIG, de Paris, *De l'emploi des « salivoïdes » comme pansement de la chirurgie*

*endo-nasale*; — JACQUES, de Nancy, *Traitement opératoire des pansinusites*; — MALHERBE, de Paris, *Les rhino-pharyngiens. Principaux types cliniques chez l'enfant*; — MAHU, de Paris, *La méthode la plus simple de panser les évidés*; — GEORGES LAURENS, de Paris, *Laryngectomie totale avec résection de la trachée et hyoïdectomie*; — ZIEM, de Dantzig, *Coupes fraîches de têtes d'animaux*.

*Jeudi soir, 11 mai, à 9 heures.*

MM. : DE LA COMBE, de Thiviers, *Rétrécissement de l'œsophage avec laryngite ulcéreuse et œdème de la glotte*; — COLLET, de Lyon, *Une complication imprévue de la galvanocautérisation du pharynx*; — BONAIN, de Brest, *Deux points de pratique otologique*; — MASSIER, de Nice, *Deux cas de tumeurs syphilitiques du larynx simulant un néoplasme*; — TRÉTRÔP, d'Anvers, *De l'utilisation des voies naturelles du sinus maxillaire pour le diagnostic de l'empyème et son traitement*; — MIGNON, de Nice, *Considérations anatomo-cliniques sur quelques complications d'otite moyenne suppurée chez l'enfant*; — CHAVANNE, de Lyon, *De la section intra-cranienne du conduit auditif*; — DE PONTIÈRE, de Charleroi, *Deux cas de corps étrangers des fosses nasales*; — LABARRIÈRE, d'Amiens, *Sarcome du larynx. Présentation de la pièce et du malade*; — RAOULT, de Nancy, *Tuberculose du lobule de l'oreille à forme eczématoïde*; — GEORGES LAURENS, de Paris, *Ostéo-myélite mastoïdo-occipitale. Présentation de l'écaille. Phlébite du sinus. Ouverture de la jugulaire*; — DUPOND, de Bordeaux, *Otite moyenne aiguë grippale et algie mastoïdienne*; — JOAL, du Mont-Dore, *Spasmes œsophagiens et corps étrangers du nez*.

Présentation d'instruments par MM. CLAOUÉ, COLLIN, GROSSARD, KOENIG, LAURENS, MERMOD, TRÉTRÔP, SUAREZ DE MENDOZA.

---

La réunion annuelle de la *Société Belge d'Otologie, de Laryngologie et de Rhinologie* aura lieu à Liège les 17 et 18 juin 1905.

1<sup>o</sup> *Le diagnostic des labyrinthites* : rapporteur, M. HENNEBERT.

2<sup>o</sup> *La cure chirurgicale du cancer du larynx* : rapporteur, M. CHEVAL;

3<sup>o</sup> *Les complications endo-craniennes des sinusites de la face* : rapporteur, M. DELSAUX.

— Le XIV<sup>e</sup> Congrès de la *Société des otologistes allemands* aura lieu les 9 et 10 juin à Hambourg, sous la présidence du Dr F. Kretschmann, de Magdebourg.

Les Prof. A. HARTMANN et PASSOW, de Berlin, sont chargés d'un rapport sur la *Surdité à l'école*.

— Une assemblée extraordinaire de la *Société néerlandaise d'oto-rhino-laryngologie* a eu lieu à Arnhem le 28 avril. La réunion annuelle se fera au mois d'octobre à Utrecht.

— Le XI<sup>e</sup> Congrès annuel de la *Société américaine d'oto-rhino-laryngologie* se tiendra, sous la présidence du Dr Frédéric COBB, à Boston (Massachusetts) les lundi, mardi et mercredi, 5, 6 et 7 juin 1905.

Le Conseil attire l'attention sur les prix offerts par les membres de la Société dont voici la liste :

1<sup>o</sup> Holbrook CURSIS. L'étiologie et le traitement de l'actinomyose dans les voies aériennes supérieures. Prix : 500 francs ; 2<sup>o</sup> BRADEN KYLE. Coryza atrophique. Prix : 500 francs ; 3<sup>o</sup> Charles W. RICHARDSON. Quel est le traitement chirurgical qui donne les meilleurs résultats pour la guérison de la sinusite frontale suppurée ? Prix : 500 francs ; 4<sup>o</sup> Norval H. PIERCE. Travail original sur la raréfaction de la capsule labyrinthique (ne sera mis au concours qu'en 1906). Prix : 500 francs ; 5<sup>o</sup> Edward B. DENCH. Otite moyenne chronique non suppurée (ne sera mis au concours qu'en 1906). Prix : 500 francs.

— Le XII<sup>e</sup> Congrès de l'*Association laryngologique de l'Allemagne du Sud* aura lieu à Heidelberg, le lundi de Pentecôte 12 juin 1905, sous la présidence de G. AVELLIS.

Toutes les communications doivent être adressées au secrétaire Dr Félix BLUMENFELD, 22, Luisen Strass, Wiesbaden.

— La *Société laryngo-rhino-otologique de Saint-Petersbourg*. — La séance de l'anniversaire de cette Société vient d'avoir lieu. L'initiative de la fondation d'une Société laryngologique appartient au Dr P. HELLAT qui a su gagner à la cause les plus éminents représentants de notre spécialité à Saint-Petersbourg, comme les prof. SIMANOVSKI, OKOUNEFF, NIKITIN, les Dr VERKHOVSKI, LUNIN et plusieurs autres.

Le premier bureau a été ainsi constitué : M. le prof. SIMANOVSKI, président, M. le Dr LUNIN, vice-président, MM. VERKHOVSKI et TCHELTZOFF, secrétaires.

Dans la séance de l'anniversaire a été faite la première élection de membres honoraires de la Société. Ont été élus : M. le Dr RAUCHFUS qui a, le premier en Russie, pratiqué l'emploi du laryngoscope, M. le prof. SIMANOVSKI, occupant la chaire de laryngologie, d'otologie et de rhinologie à l'Académie militaire impériale de Saint-Petersbourg et M. le prof. NIKITIN à l'occasion du trentième anniversaire de son enseignement.

J. LEVENSON (de Saint-Petersbourg).

— *Le Centenaire de Manuel Garcia*. — Le Centenaire de Manuel Garcia (1805-1905) a été célébré à Londres, le vendredi 17 mars, dans l'amphithéâtre de la Royal Medical and Surgical Society. La salle était occupée par les élèves de Garcia et les délégués des Sociétés de laryngologie du monde entier. Ce fut une fête grandiose, organisée admirablement par sir Felix Semon. Des adresses furent présentées au nom de l'Académie royale de musique de Londres et du Collège royal de musique. Des anciens élèves de Garcia, Ballin, MM. Marchesi, Otto Goldschmidt, au nom de Jenny Lind, sa femme morte depuis longtemps, prirent successivement la parole. Les délégués de l'Association laryngologique américaine, de la Société belge d'otologie, de la Société laryngologique de Berlin, de l'Association oto-rhino-laryngologique britannique, de la Société laryngologique danoise, de la Société italienne et de l'École napolé-

litaine de laryngologie, de la Société laryngologique de Londres, de la Société otologique irlandaise, de la section laryngologique de l'Académie de New-York, des Sociétés laryngologiques rhéno-west-phalienne, pétersbourgeoise, espagnole, viennoise, du sud de l'Allemagne, de Varsovie, de l'ouest de l'Allemagne portèrent des toasts ou lurent des discours. M. Moure parla au nom des laryngologistes de France et M. Mahu au nom de ceux de Paris.

Ce même jour, Manuel Garcia reçut du roi d'Angleterre la croix de Commandeur de l'ordre de Victoria. L'ambassadeur d'Espagne, marquis de Villalobar, lui lut un message de félicitations d'Alphonse XIII et lui remit le grand cordon de l'ordre d'Alphonse XII. L'empereur d'Allemagne lui fit remettre la grande médaille d'or pour la science dont les titulaires sont Virchow, Mommsen, Koch et Ehrlich. La Royal Society de Londres, l'Académie des sciences de Prusse, l'Université de Königsberg, de Manchester et de Heidelberg lui envoyèrent aussi des félicitations.

Enfin la cérémonie se termina par la présentation à Manuel Garcia de son portrait peint par Sargent et offert par les souscriptions internationales de tous ses amis. Sir Felix Semon, en faisant la remise du tableau, donna également à Garcia le livre d'or des souscripteurs, au nombre de vingt sociétés laryngologiques et de huit cents artistes ou laryngologistes.

Dans l'après-midi eut lieu une séance d'honneur de la Société de laryngologie de Londres, avec présentation de malades et de pièces anatomiques.

Enfin le soir un banquet fut offert à Garcia dans le hall immense de l'Hôtel Cecil, sous la présidence de M. Charters J. Symonds, président de la Société de laryngologie de Londres. Plus de 400 convives étaient réunis autour du centenaire. Le roi d'Angleterre et le roi d'Espagne y étaient officiellement représentés. Divers laryngologistes de tous les points du monde portèrent de nouveaux toasts et des élèves du vieux maître firent entendre ses airs favoris. Enfin Sir Felix Semon, en termes choisis, retraça sa vie et raconta ensuite l'histoire du laryngoscope. « Ainsi Garcia, conclut-il, s'est érigé à lui-même, avec son petit miroir, un monument qui dépasse en hauteur et en durée les pyramides des Rois. »

---

## NOMINATIONS

---

Le Dr SAINT-CLAIR THOMSON vient d'être nommé directeur de la Clinique laryngologique de King's College Hospital de Londres.

Le Dr R. MONGARDI est nommé privat docent d'oto-rhino-laryngologie à Turin; le Dr OSCAR WILDE, à Zurich; le Dr BURCHARDT, à Bonn; le Dr ARNO SCHEIBE, à Munich.

---

*Phosphatine Falières.* — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate

bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes.

*Le Peptonate de fer Robin* est le plus assimilable de tous les ferreux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

*L'Auto-injecteur et les ampoules Paillard et Ducatte* suppriment la seringue, assurent l'asepsie et un dosage rigoureux. *Prix spéciaux aux médecins.* — 17, place de la Madeleine, Paris.

*Pastilles Houdé à la cocaïne*, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Les *Capsules Dartois* contiennent chacune 5 centigr. de véritable créosote de hêtre dissoute dans 20 centigr. d'huile de foie de morue. — Dose moyenne : 2 ou 3 à chaque repas contre bronchites, catarrhes, tuberculose, laryngites tuberculeuses. — Toutes pharmacies.

*Salicol Dusaule*, solution concentrée d'acides salicylique, borique et acétique, aromatisée aux essences de thym et de wintergreen. — Tous usages antiseptiques, gargarismes, pulvérisations, etc.

*Solution d'Adrénaline Miahle* au 1/1000<sup>e</sup>.

*Granules de Catillon*, ext. titré de strophantus ou strophantine cristallisée.

*Glycérine créosotée Catillon*, tonique, anticatarrhale remplace huile de foie de morue.

*Iodo-thyroïdine Catillon*, bien tolérée, très active : goître, obésité, etc.

*Cérébrine*, médicament spécifique de la *migraine* sous toutes ses formes. Agit spécialement contre les névralgies faciales, intercostales, rhumatismales, sciatiques, le vertige stomacal, et par-dessus tout contre les *coliques périodiques*. Une cuillerée à soupe à tout moment d'un accès suffit. — *Eug. Fournier*, 21, rue de Saint-Petersbourg, Paris (8<sup>e</sup>).

*Le Sulfureux Pouillet*, seul approuvé par l'Académie de Médecine, est une préparation économique et instantanée des eaux sulfureuses incolores et de composition constante, s'emploie en boisson et en bains. — Dépôt, pharmacie POMPANON, 86, rue du Bac, et toutes pharmacies.

*Chloroforme Dumouthiers.* — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.

---

Le Gérant : M. DESBOIS.



ARCHIVES INTERNATIONALES  
**DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE**  
ET DE  
**RHINOLOGIE**

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

DE

**Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie**

*à l'Hôtel des Sociétés savantes*

SESSION DE 1905, SOUS LA PRÉSIDENTE DE MOLINIÉ, de Marseille.

Compte-rendu par A. PASQUIER

*Lundi matin 8 mai*

ALLOCUTION DU PRÉSIDENT

Mes chers collègues,

Vous m'avez confié un poste, qu'ont occupé les maîtres les plus éminents de l'oto-laryngologie française. Loin de moi la pensée de les égaler en leur succédant; je sais de quel poids votre bienveillance a pesé dans la balance des mérites pour faire pencher le plateau en ma faveur. Ma gratitude n'en est pas moindre, car je m'enorgueillis autant de votre sympathie que de votre estime.

Mes fonctions me donnent l'agréable privilège de saluer les confrères étrangers qui veulent bien nous porter le fruit de leurs études et de leurs méditations. Je leur renouvelle l'expression du plaisir que nous éprouvons à les retrouver parmi nous, et en signalant ici la présence de MM. Broeckeaert, Béco, Delsaux, Hennebert, Trétrôp, Sterling, Delstanche, de Ponthière, Duchêne, Mermod, Castañeda, de Urquiza, beaucoup d'entre nous reconnaîtront des noms de savants et aussi des noms d'amis.

Depuis bien des années, il est de tradition de célébrer les progrès

incessants de notre spécialité. Presque banale à force d'être renouvelée, cette constatation est plus que jamais d'actualité; aussi ne puis-je me soustraire à la douce obligation d'y souscrire encore. D'ailleurs, il est agréable de jeter un coup d'œil en arrière et de mesurer le chemin parcouru.

Hier encore, pauvre Cassandre inécoutée, l'oto-laryngologie ne récoltait, comme prix de ses avis prophétiques, que sourires incrédules et railleries. Ses prédictions, cruellement réalisées, ont, mieux que des discours, donné de rudes mais profitables leçons.

Quelques Universités s'obstinent bien à considérer notre spécialité comme d'essence inférieure, la relèguent à l'arrière-ban, en dehors de l'enseignement; de nombreuses commissions hospitalières croiraient déroger en gratifiant leurs malades des secours de notre art; mais, si en dehors de quelques éléments tardigrades, l'oto-laryngologie a su s'imposer partout et à l'immense majorité, par ses arrêts incontestés, je crois même qu'elle est en train de conquérir le monde. Je n'en veux pour preuve que les deux grands événements qui se sont déroulés depuis notre dernière assemblée. C'est d'abord le Congrès international d'otologie qui a réuni les savants les plus illustres de tous les pays, traité avec autorité les questions les plus hautes, abordé avec fruit les problèmes les plus ardu. Si j'applaudis à ce succès, c'est parce qu'il marque une étape importante dans la marche de notre spécialité, c'est aussi parce qu'il a été organisé par les membres de notre Société. Nous applaudissons de tout cœur à la distinction dont a été l'objet celui qui fut le fondateur, le guide le plus sûr, le défenseur le plus vaillant de notre Société, et il nous semble qu'elle bénéficie de la considération dont il jouit. La laryngologie a aussi eu ses grandes assises internationales à l'occasion du centenaire de son créateur. Vos délégués ont rendu un juste hommage au génie, et je vous propose de donner encore un témoignage de notre filiale gratitude en nommant Garcia, membre d'honneur de la Société française de laryngologie. Il est impossible de méconnaître dans l'oto-laryngologie le rôle prépondérant, la part prise par notre Société dans cette merveilleuse évolution de l'oto-laryngologie. C'est à cette tribune qu'a été exposé le traitement des sinusites, des tumeurs malignes du nez et du larynx. C'est ici que sont discutés avec ardeur les moyens destinés à combattre les complications de l'otite suppurée, abcès cérébraux, thrombo-phlébite, méningite, tribut funeste dont vous saurez affranchir l'humanité.

Dans cette noble tâche, c'est assez dire quel honneur revient aux aînés qui, à la fois praticiens novateurs et éducateurs, ont su répandre des bienfaits et des conseils. Le fruit de leurs travaux n'est pas perdu, si j'en juge par le nombre de leurs adeptes.

Nous sommes aujourd'hui trois cents membres groupés autour du même chef et animés du même désir de progrès.

Soucieux de notre hygiène et de notre prestige, notre vaillant secrétaire général a pensé que le berceau qui avait protégé l'enfance de notre Société devait céder la place à une demeure plus majestueuse et plus en harmonie avec ses mérites et ses charmes

Dans des conditions si favorables, nous sommes fondés à escompter un brillant avenir. Si, comme j'en ai la conviction, la valeur égale le nombre des communications, cette session comptera parmi celles qui conduiront notre Société vers des destinées toujours plus honorables.

### *Élections au titre*

#### de Membres titulaires :

MM. GUISEZ,	de Paris, présenté par	Castex et Lermoyez ;
MAURICE BLOCH,	de Paris, —	Caboche et Milly ;
FIOCRE,	de Paris, —	Lubet-Barbon et Martin ;
DARDEL,	de Paris, —	Georges Gellé et Piaget ;
FAUSSIÉ,	de La Livinière —	Bonnier et Joal ;
VAQUIER,	de Tunis, —	Claoué et Escat ;
CORNET,	de Constantine —	Castex et Collinet ;
ROURE,	de Valence, —	Garel et Lannois ;
VIDAL,	de Montpellier —	Lermoyez et Luc ;
BICHATON,	de Reims, —	Jacques et Joal ;
TRIVAS,	de Nevers, —	Brindel et Moure ;
LAFITE-DUPONT,	de Bordeaux, —	Castex et Moure ;
DURAND,	de Nancy, —	Jacques et Moure ;
DIEU,	du Mans, —	Brindel et Moure ;
BARGY,	de Limoges, —	Lannois et Moure ;
ROYET,	de Lyon, —	Garel et Rivière ;

#### de Membres correspondants :

MM. AMÉDÉE PUGNAT,	de Genève, présenté par	Lubet-Barbon et Martin ;
MARGULIES,	de Jassy (Roumanie), —	Castex et Collinet ;
ZARFDJIAN,	de Péra (Constantin), —	Brindel et Moure ;
WYLIE,	de Londres, —	G. Laurens et Massier ;
CHICHELE NOURSE,	de Londres, —	Lermoyez et Massier ;
HONORÉ MARASPINI,	de Smyrne, —	Garel et Lannois.

### COMMUNICATIONS

**Phlébite des sinus caverneux**, par A. RAOULT et P. PILLEMENT, de Nancy. — L'affection a débuté par une otite moyenne du *côté droit*, d'origine grippale, avec phénomènes de rétention du pus, qui cédèrent momentanément à la paracentèse de la membrane tympanique. Dans la deuxième phase de la maladie, la céphalée réapparaît du *côté droit*, sans toutefois qu'il existe de ce côté aucun signe de phlébite de la jugulaire et sans signes de complications endocrâniennes. Dans la troisième phase, la céphalée cesse à droite pour apparaître du *côté gauche* et sans qu'il existe de signes d'otite moyenne de ce côté. Puis apparaît de la tuméfaction avec œdème des paupières et de la conjonctive, d'abord du *côté droit*, puis à gauche, accompagnée de douleurs dans toute la région orbitaire et frontale. Par la diaphanoscopie, obscurité des régions frontales, sur-

tout du côté droit. En même temps que ces phénomènes surgissent, on s'aperçoit que la malade mouche du pus. A ce moment, on pouvait supposer qu'il s'agissait d'une double sinusite frontale compliquant la rhinite grippale primitive. Enfin, dans la dernière phase, les signes locaux disparaissent dans la région fronto-orbitaire, et, en même temps, surviennent des signes de phlébite et de périphlébite de la jugulaire *gauche*, puis des symptômes de septicémie. Celle-ci s'accuse par des localisations du côté du thorax : pleurésie, pleuropneumonie avec hémoptysie, puis pneumo-thorax. Enfin apparaît la suppuration des ganglions périjugulaires du côté gauche ; cet abcès se fait jour dans la caisse du tympan gauche. La malade meurt avec des accidents cérébraux, qui ne se manifestent que les trois derniers jours.

Raoult discute et admet le diagnostic de phlébite du sinus caverneux, d'origine otique, malgré la marche irrégulière de l'affection. Il admet, dans un cas semblable, l'inopportunité d'une intervention ; la malade n'aurait pas pu supporter l'opération longue qu'eût nécessitée la ligature de la jugulaire et le drainage des sinus.

---

**Des complications auriculaires consécutives aux occlusions du conduit auditif externe**, par A. BRINDEL, de Bordeaux. — Quelles que soient la cause et la pathogénie de l'occlusion elle est susceptible de donner lieu à des accidents de *rétenction* qui ont leur point de départ dans le conduit osseux ou la caisse du tympan.

Ces accidents se traduisent par des phénomènes *compressifs* ou *infectieux* dont les plus importants sont les mastoïdites avec toutes leurs conséquences. Ils seront d'autant plus graves et plus rapides que le pus, ne pouvant s'écouler librement au dehors, cherchera ailleurs une voie de propagation.

Le traitement sera à la fois curatif et prophylactique ; un évidement pétro-mastoïdien (cure radicale) largement fait, complété par une autoplastie particulière assurera la guérison de la complication d'abord, de l'occlusion du conduit ensuite.

L'auteur joint à son travail la relation de trois observations personnelles, dont deux inédites, de ce genre d'affection.

MAHU dit que le rétrécissement soit congénital ou acquis, les complications auriculaires sont les mêmes et aussi graves.

---

\* **Lepto-méningite après une opération de Killian**, par MERMOD, de Lausanne (sera publié *in extenso*).

Luc, à propos de cette communication, reconnaît qu'il est impossible de comprendre le mécanisme de l'infection, de suivre le trait d'union entre les lésions méningitiques et fronto-ethmoïdales, mais alors il faut mettre toutes les chances de succès de notre côté par le drainage et par une large communication fronto-nasale.

---

**Paralysie de la corde vocale gauche et de la moitié gauche du voile du palais**, par LAVRAND, de Lille. — Un jeune homme de 21 ans est pris en septembre 1902, pendant une nuit, de troubles de la parole et de la déglutition. A l'examen : paralysie de la moitié gauche du voile et de la corde vocale gauche. Les muscles de la face sont indemnes. Rien aux oreilles. Signes d'induration du sommet du poumon gauche. Antécédent morbide : une pleurésie droite dans son enfance, mais bien guérie en apparence. Traitement : huile de foie de morue, massage, faradisation, gouttes de Baumé. Le 6 mai 1905 le voile est guéri, mais la corde vocale reste paralysée. La toux et l'expectoration ont augmenté.

Ce fait nous permet de rattacher la paralysie à des lésions tuberculeuses du thorax ayant intéressé le récurrent gauche et d'une façon temporaire produit une névrite du vago-spinal (pneumo-gastrique et racine bulbaire du spinal) car la physiologie nous apprend que l'excitation intra-cranienne du facial ne produit jamais de contraction du voile du palais. Ce cas vient donc contribuer à établir la non-ingérence du facial dans l'innervation du voile.

SUAREZ DE MENDOZA a observé, il y a onze ans, un malade atteint de paralysie de la corde vocale gauche et de la moitié gauche du voile du palais. Il existait des troubles cardiaques et en même temps une paralysie du moteur oculaire externe. Des injections mercurielles amenèrent rapidement la guérison ce qui prouve que dans ces cas il faut toujours penser à la syphilis possible, même si le malade affirme ne l'avoir jamais contractée.

HENNEBERT, de Bruxelles, a vu chez un jeune homme de 17 ans, tuberculeux à la troisième période, une paralysie de la corde vocale gauche et de la moitié correspondante du voile; cette paralysie disparut au bout de huit jours, mais le malade mourut quinze jours plus tard.

CASTEX a observé un cas semblable de paralysie, qui était d'origine bulbaire.

---

**Sur un procédé simple et facile d'ablation de l'épiglotte**, par VACHER, d'Orléans. — Lorsque l'épiglotte par son développement, son infiltration ou sa rigidité, suite de lésions que je n'ai pas à décrire ici, est devenue un obstacle permanent à la déglutition et gêne absolument l'alimentation du malade, il est nécessaire de l'enlever.

Je ne parle bien entendu que des cas, relativement rares où l'infiltration a résisté aux curettages, aux scarifications, aux cautérisations galvaniques ou autres, à tous les traitements usités de nos jours. L'ablation de l'épiglotte devenue indispensable, on a recours surtout au morcellement avec des pinces emporte-pièce, avec des ciseaux, quelquefois même avec l'anse froide. Tous ces procédés ont des inconvénients; ils exposent aux hémorragies malgré l'emploi de la cocaïne et de l'adrénaline; ils sont assez longs et nécessitent de

faire l'opération en plusieurs fois, ce qui augmente leur difficulté. Pour ma part, j'ai adopté l'anse chaude qui m'a toujours réussi. L'anse chaude, en effet, permet d'enlever totalement l'épiglotte d'un seul coup, très rapidement, sans douleur et sans une goutte de sang. Si du premier coup on n'a pas enlevé l'organe en totalité, on peut faire de suite une seconde prise plus profonde et terminer en une seule séance qui dure à peine quelques minutes.

Mais cette opération est délicate et demande plusieurs précautions :

1° Il faut s'assurer du bon fonctionnement de l'anse et qu'aucun court-circuit ne pourra se produire, sans cela on s'exposerait à saisir l'épiglotte, à l'enserrer, sans la sectionner. Cet accident causerait un grave danger de suffocation du malade, ou un arrachement qui pourrait donner lieu à une hémorragie inquiétante ;

2° Il faut se servir d'un guide-anse recourbé, donner à l'anse une direction convenable, qui ne puisse gêner le serrement de l'anse une fois l'épiglotte bien saisie. Les meilleurs guide-anse sont entièrement recouverts d'un épais vernis semblable à celui des bicyclettes ;

3° L'anse doit être de la grosseur de celles qu'on emploie pour l'ablation des amygdales ;

4° Le courant doit avoir une intensité et une tension suffisantes pour porter l'anse à la température convenable ;

5° L'interruption doit être à portée du doigt pour permettre de faire passer le courant exactement au moment voulu.

Lorsque toutes ces précautions sont prises, et qu'on a eu soin de tout vérifier en sacrifiant une anse au moment d'intervenir, on n'a pas à redouter d'échec.

Dans certains cas, le volume de l'épiglotte est si considérable qu'on peut craindre de ne pas l'embrasser complètement à sa base. Il faut alors la sectionner à la partie médiane avec un couteau galvanique, ou des ciseaux courbes très longs. L'ablation se fait ensuite en deux fois, l'anse ne saisissant chaque fois qu'une moitié de l'épiglotte.

On pourrait redouter une réaction plus vive avec l'anse chaude qu'avec un morceleur. C'est une erreur. Le malade ne tarde pas à pouvoir avaler facilement.

Les insufflations de poudre d'orthoforme sont très utiles pour diminuer les douleurs qui suivent. Ces douleurs ne sont pas plus vives qu'après le morcellement, et je crois que l'ablation de l'épiglotte à l'anse chaude est à l'heure actuelle le procédé de choix.

TEXIER, de Nantes, demande à Vacher quelles sont ses indications d'ablation de l'épiglotte.

VACHER répond que lorsque par sa dureté, son infiltration volumineuse l'épiglotte empêche la déglutition, ou la rend très douloureuse, il procède à cette ablation et la déglutition est ensuite facilitée, mais il ne prétend pas par ce procédé guérir les malades de leur laryngite tuberculeuse.

---

**Sténose cicatricielle du vestibule du larynx consécutive à un lupus.** Dilatation par l'intubation et résection des replis ary-épiglottiques, par BONAIN, de Brest. — Un diaphragme cicatriciel, percé à son centre d'un très petit orifice, fermait le vestibule du larynx, unissant la base de l'épiglotte aux aryténoïdes et aux replis ary-épiglottiques. Le diagnostic de lupus fut confirmé par la présence d'une plaque de lupus de la peau. Le traitement consista en la dilatation du diaphragme par introduction de tubes d'O'Dwyer, de calibre progressif. Quand la dilatation fut suffisante, Bonain réséqua à l'emporte-pièce une partie des ligaments aryépiglottiques, aux dépens desquels était formé en grande partie le diaphragme.

---

**Traitement de l'amygdalite aiguë,** par MOLINIÉ, de Marseille. — La clinique, la pathologie sont d'accord pour nous montrer dans l'amygdalite aiguë une infection locale survenant sous l'influence des microbes habituels de la suppuration. Une fois établie, l'infection a pour effet d'amener la turgescence des vaisseaux, la diapédèse des globules blancs, l'hyperexcitabilité sécrétoire, la formation de petites collections suppurées superficielles et l'accumulation de concrétions dans les cryptes amygdaliennes.

La résolution de l'affection qui survient spontanément se fait par la décongestion des tissus et l'élimination spontanée des produits septiques.

Au lieu d'attendre, ou de favoriser cette évolution naturelle, je pense qu'il vaut mieux la provoquer en expulsant les matières ou les produits de rétention de l'amygdale.

On y parvient en comprimant vigoureusement l'amygdale infectée, au moyen de l'index. Ainsi exprimée, l'amygdale donne issue, par de nombreux pertuis, à des amas purulents d'aspect caséeux et d'odeur extrêmement fétide. Un peu de sang vient sourdre qui fait une saignée locale vraisemblablement salutaire. On fait suivre cet écrasement de l'amygdale d'un badigeonnage à la glycérine phéniquée au 1/100<sup>e</sup>. On observe parfois une aggravation passagère de la douleur, cédant au bout de quelques heures. Le lendemain, les symptômes de l'amygdalite disparaissent.

J'ai employé ce traitement chez cinq malades avec le plus grand succès. Pour l'un d'entre eux, atteint d'une amygdalite bilatérale, le traitement n'a été appliqué que d'un côté, et a amené la guérison immédiate, tandis que pour l'amygdale opposée, la guérison s'est produite seulement dans les délais habituels.

NOQUET, de Lille, a obtenu d'excellents résultats avec un badigeonnage d'huile au menthol et au gaulacol à 5 %.

VACHER emploie la compression; il applique un anneau, porté à l'extrémité d'une tige rigide, sur la surface de l'amygdale; celle-ci fait hernie au milieu de l'anneau en opérant simultanément une pression sur la partie latérale correspondante du cou et, de cette façon,

les sécrétions pathologiques de l'amygdale s'échappent de leurs cavités.

RAOULT, de Nancy, proteste contre la tendance que l'on a d'appeler chaque maladie du nom de celui qui l'a décrite : ainsi on ne devrait pas dire angine de Vincent, mais angine à bacilles de Vincent, de même que pour la dothiéntérie on ne dit pas maladie d'Eberth.

---

**Angiome vélo-palatin**, par Louis BAR, de Nice. — Les tumeurs du voile du palais étant extrêmement rares, principalement les angiomes dont la littérature médicale ne signale guère que deux exemples cités par Anderson, 1895, et Wagett de Londres, 1898, l'auteur a pensé qu'il y avait intérêt à relater ce cas nouveau qu'il a observé et opéré. Il s'agit en effet d'un homme d'une cinquantaine d'années, arthritique, sans antécédents, qui depuis plusieurs mois, était tourmenté par une tumeur de la luette et du voile. Cette tumeur du volume d'une demi-cerise s'étendait de la luette qu'elle enveloppait jusqu'au bord supérieur du pilier droit antérieur. D'aspect violacé, elle était indolore, d'apparence vermiculaire, très adhérente aux tissus sous-jacents et formée d'un lacis veineux, veines et veinules dilatées s'abouchant avec les vaisseaux voisins. N'étant pas réductible il y avait lieu de conclure que son tissu caverneux ne communiquait pas largement avec la lumière d'une grosse veine, tandis que sa marche lente ou plutôt stationnaire, plaidait en faveur d'une nature bénigne que l'absence d'œdème aidait à confirmer. Parmi les différentes méthodes de traitement, la méthode perturbatrice parut la seule à essayer pour une cure radicale, et c'est le procédé de la galvano-ponction qui fut choisi. A cause des lacs sanguins qu'on rencontre, elle expose sans doute à des hémorragies rebelles, et par conséquent, elle réclame d'être circonspect. Pourtant c'est à elle qu'on doit avoir recours, car les injections de perchlorure de fer proposées à ce sujet sont dangereuses et l'hémorragie de la galvano-puncture est curable par les topiques tels que perchlorure de fer perle, de nitrate d'argent directement appliqués et maintenus, sur le point hémorragique. Mais le procédé idéal sans danger, est l'électrolyse qu'on doit appliquer toutes les fois qu'il est possible.

---

**Les illusions de fausse présence dans la pratique oto-laryngologique**, par LANNOIS, de Lyon. — Les illusions de fausse présence sont très communes dans la pratique de la spécialité. Les cas ne se comptent plus de malades qui croient avoir dans la gorge une arête de poisson, un fragment d'os ou une épingle, dans l'oreille un insecte qui bourdonne ou un bouchon de coton.

Ces cas disparaissent rapidement par la guérison de l'éraflure ou de l'irritation qui a été causée. Parfois cependant ils peuvent persister et entraîner à leur suite des troubles graves et des manifestations délirantes.



Lannois rapporte deux cas de ce genre.

Dans le premier il s'agissait d'un homme qui, trois ans auparavant, avait avalé un os de lapin et était persuadé qu'il avait été arrêté dans le pharynx et avait pénétré dans les parties latérales du cou à droite. Il était confirmé dans cette idée par l'existence de ce côté d'un faisceau de fibres tendineuses et musculaires formant une saillie anormale : c'était une anomalie musculaire bien décrite par les anatomistes (Notert) et correspondant à un muscle qui existe chez les ruminants où il va du sternum au maxillaire. Depuis deux ans le malade ne mangeait plus que des panades et des purées. Le malade ayant été endormi, on fit la section des brides anormales et comme moyen de suggestion, on lui montra pendant le réveil un petit fragment d'os qu'on lui dit avoir été enlevé pendant l'opération. Il guérit complètement.

Le deuxième malade était un peu alcoolique et porteur d'anciennes lésions d'oreille, lorsqu'il fut pris de craquements dans l'oreille droite. Ils'imagina rapidement qu'il avait des bêtes, puces ou punaises, qui avaient pénétré sous la peau et lui causaient des souffrances intolérables : il parlait de se suicider. Tous les moyens de suggestion ayant échoué on lui fit sous anesthésie une petite incision sur l'apophyse mastoïde et pendant le retour à la conscience on lui montra des larves de mouche qu'on lui dit avoir été retirées de l'os. La guérison fut complète pendant plus d'un mois. Un début de récurrence sembla se dessiner à cette époque et fut arrêté par une dose de santoline.

J'insiste sur la nécessité de moyens suggestifs énergiques dans ces cas et sur la réceptivité plus grande du cerveau pendant le retour à la conscience après le sommeil anesthésique.

MOURE demande si Lannois pense avoir guéri son malade parce qu'il lui a enlevé un muscle supplémentaire, ou s'il croit que l'opération a agi surtout par suggestion.

LANNOIS croit avoir aidé à la suggestion en sectionnant cette bride fibreuse.

RUALT dit que ces cas sont frès fréquents et il pense que la plupart du temps l'auto-suggestion suffit. Martin pratique une anesthésie locale très complète par un badigeonnage à la cocaïne et ceci suffit presque toujours.

---

#### **Drainage nasal des sinusites maxillaires, par MIGNON, de Nice. —**

Ce nouveau mode de traitement applicable à quelques formes de sinusites maxillaires consiste à placer dans la paroi nasale du sinus un drain spécial permettant de laver la cavité. Le drain s'adapte à un trocart de Krause qui permet de le placer et reçoit ensuite une canule pour le lavage. Après avoir décrit comment on applique cette méthode de drainage, l'auteur en expose les indications et les résultats.

---

**Un cas de mastoïdite grave sans suppuration de l'oreille**, par COLLINET, de Paris. — L'auteur a observé sur un homme de 50 ans un cas de mastoïdite qui a évolué d'une façon très sérieuse sans qu'il y ait eu à aucun moment d'écoulement purulent de l'oreille.

L'intervention fit trouver une ostéite de la pointe de la mastoïde avec abcès extra-dure-mérien au niveau de la fosse cérébelleuse, perforation fistuleuse sur un point faible de la suture occipito-mastoïdienne, abcès sous-périostique de la partie latérale droite de la nuque. La maladie avait débuté par une otite aiguë en apparence légère, terminée au 8<sup>e</sup> jour par un petit écoulement séreux. L'infection s'était localisée dans les cellules de la pointe et avait puisé en profondeur en laissant relativement intacts l'antre et l'oreille moyenne.

---

**La santonine dans le traitement des crises laryngées du tabes**, par COLLET, de Lyon. — Jusqu'ici la santonine a été employée contre les douleurs fulgurantes du tabes avec des résultats divers. Dans un cas de crises laryngées sévères et fréquentes, datant de plusieurs années et ayant résisté à tous les traitements, les accidents ont disparu en trois jours sous l'influence d'une dose quotidienne de 0 gr. 45 centigrammes de santonine, en trois prises. Cette médication a été continuée pendant deux mois sans inconvénient. Au bout de huit mois, un retour des accidents laryngés a obligé à reprendre la médication, ce qui a été fait avec un égal succès (une seule crise légère en un mois). Puisque la santonine influence favorablement dans certains cas, les douleurs fulgurantes du tabes, il n'y a pas à s'étonner qu'elle amène la disparition des crises laryngées, phénomène spasmodique qui a un point de départ sensitif. L'action de la santonine sur les douleurs fulgurantes étant inconstante, il est probable que l'action sur les crises laryngées le sera aussi. Le laryngoscope montrait une parésie des abducteurs de la glotte, qui n'a pas été influencée.

---

#### *Séance du 9 Mai*

**Rapport sur les adénopathies dans les affections des fosses nasales et du rhino-pharynx**, par Georges GELLÉ fils, de Paris (sera publié *in extenso*).

MOURE félicite Gellé de son intéressant rapport, qui précise nettement où se rendent les lymphatiques des fosses nasales et du rhino-pharynx. Ces connaissances conduisent facilement à la voie du diagnostic des troubles naso-pharyngiens, alors que les troubles respiratoires étant peu importants on pourrait ne pas penser à inspecter le rhino-pharynx.

Lamarque a communiqué récemment à la Société de médecine de Bordeaux ses recherches sur les lymphatiques du naso-pharynx,

et il dit que les ganglions mastoïdiens indiquent de l'adénoïdisme chronique des tumeurs malignes ou autres du naso-pharynx. Moure demande à Gellé s'il a eu connaissance de ce rapport, ou s'il n'en parle pas parce qu'il croit que ces ganglions n'ont pas de rapport avec les affections naso-pharyngiennes; il avoue qu'actuellement il soigne une malade présentant une tumeur maligne du naso-pharynx chez laquelle n'existent pas ces ganglions mastoïdiens.

GELLÉ, d'après ses recherches anatomiques et pathologiques, n'a pas observé qu'il y ait de relation avec les ganglions mastoïdiens, l'infection de ces ganglions ne serait que secondaire à une adénite parotidienne ou cervicale, ou par complication de l'infection naso-pharyngienne à la trompe d'Eustache et à l'oreille.

---

**Des résultats éloignés du traitement par l'ostéite condensante à forme névralgique de l'apophyse mastoïde par l'évidement,** par AUGIÉRAS, de Laval (sera publié *in extenso*).

---

**Traitement chirurgical de la paralysie faciale,** par FURET, de Paris. — Il s'agit de la méthode préconisée par Furet et mise en pratique par J. L. Faure en 1898, l'anastomose du bout périphérique du facial avec un nerf voisin, hypoglosse ou spinal. La greffe spino-faciale a été la plus employée jusqu'ici, 18 faits sur 23 observations. Furet préfère l'hypoglosso-faciale à cause de ses moindres inconvénients opératoires. Les résultats publiés jusqu'ici ont été très encourageants, puisqu'il n'existe que 6 cas dans lesquels la greffe semble avoir totalement échoué. Dans tous les autres cas, on est parvenu au moins à rendre aux muscles paralysés une certaine tonicité, et à diminuer ainsi dans une large mesure, lorsque la face est au repos, la difformité qui résulte de l'asymétrie faciale. La phonation, la mastication ont été grandement facilitées. Dans de nombreux cas, on a observé le retour de certains mouvements volontaires, tels que l'occlusion de la paupière et la déviation de la commissure labiale.

---

**La notation bulbaire en oto-laryngologie,** par P. BONNIER, de Paris. — Depuis dix ans, la physiologie de l'audition et de la phonation s'est totalement transformée; la théorie de Helmholtz est abandonnée ainsi que ses applications à la théorie de la phonation et du timbre vocal. Une nouvelle physiologie, fondée sur une conception plus large de l'ébranlement sonore, entraîne maintenant après elle une interprétation nouvelle des symptômes connus et la recherche de symptômes nouveaux.

L'otologie est entrée dans la neurologie et par elle dans la clinique générale; le domaine bulbaire, cérébelleux et cérébral de l'appareil labyrinthique va croissant; il accapare presque toute l'oculomotricité,

la sustentation, et de nouveaux syndromes se définissent. La connaissance de la topographie et de la physio-pathologie bulbaires s'impose aux spécialistes d'aujourd'hui, car les troubles labyrinthiques ont des retentissement parfois très éloignés sur les troubles d'autres appareils; de plus, ils sont souvent, ainsi que les troubles nasaux et laryngés, la manifestation spéciale de troubles bulbaires trop négligés et auxquels doit s'adresser le traitement même du symptôme périphérique.

---

**Nouvelles recherches histologiques sur le sort définitif de la paraffine injectée chez l'homme**, par BROECKAERT, de Gand. — Dans un travail tout récent, Eschweiler, de Bonn, ayant examiné un bloc de tissu contenant de la paraffine injectée un an auparavant, dans un but de prothèse nasale, conclut à la résorption complète de la paraffine au bout d'un temps plus ou moins long. Cette résorption se ferait par l'intermédiaire des cellules géantes qui transforment la masse prothétique en tissu fibreux.

Broeckeaert a contrôlé ces assertions et dans ce but a étudié un cas dans lequel il avait injecté, trois ans auparavant, de la paraffine fusible vers 55° pour oblitérer une fistule mastoïdienne.

L'examen de ces coupes démontre que la paraffine est entourée, dans ce cas, d'une coque fibreuse résistante. Aucune des alvéoles n'est pénétrée par du tissu organisé: il n'y a ni cellules géantes, ni vaisseaux, ni tissu fibrillaire. Il est donc certain que la paraffine, à point de fusion élevé, finit par s'enkyster et rend toute résorption ultérieure impossible: d'où la conclusion de choisir, pour la prothèse externe de la paraffine à point de fusion environnant 50° et d'injecter autant que possible, en bloc, en préparant en quelque sorte la logette dans laquelle on déposera la paraffine.

MAHU, à propos de la communication de Broeckeaert, présente une seringue à injection de paraffine à froid, déjà présentée à la Société Parisienne oto-rhino-laryngologique et dont les *Archives* ont rendu compte.

LOMBARD croit important de n'employer que de la paraffine à point de fusion faible (45° à 50°) parce qu'il y a à craindre une phlébite de la faciale.

---

**Un cas de glossite basique phlegmoneuse**, par ESCAT, de Toulouse (sera publié *in extenso*).

---

**Syphilis bucco-pharyngée. Chancres multiples et successifs**, par V. TEXIER et Henri MALHERBE, de Nantes. — L'observation dont il s'agit concerne un jeune homme de 17 ans 1/2, malingre, petit. Il se présente à nous le 16 décembre 1904, porteur de deux chancres des amygdales d'un diagnostic incertain. En effet, l'aspect ulcéreux

qu'ils présentaient rappelait beaucoup les ulcérations de l'angine de Vincent; de plus, l'examen bactériologique des exsudats donnait d'abondants bacilles fusiformes. A peine quelques petits ganglions cervicaux. A cette date il n'existait aucune lésion labiale, sauf une petite fissure à la partie médiane de la lèvre supérieure. Le malade est soumis aux badigeonnages de l'amygdale à l'aide d'une solution forte de bleu de méthylène.

Le malade revient le 20 décembre, et nous sommes frappés de constater sur la lèvre supérieure épaissie, au niveau du lobule médian, une ulcération croûteuse dépassant le diamètre d'une pièce d'un franc et dont l'aspect est celui d'un chancre en volet syphilitique; il existe de plus une induration manifeste. Les lésions amygdaliennes n'ont pas changé d'aspect et la palpation de chacune des amygdales permet d'en constater la dureté.

Le diagnostic de chancres syphilitiques amygdaliens et labial est confirmé par l'explosion d'accidents secondaires, qui surviennent vers le 28 décembre sous forme d'une roséole lichénoïde à petits éléments papuleux, très confluyente sur la face.

Sous l'influence du traitement anti-syphilitique énergique et mixte, étant donnée la nature ulcéreuse des lésions (piqûre fessière de deux c. c. 1/2 de sublimé tous les cinq jours et trois gr. d'iodure de potassium chaque jour), au bout de trois semaines tous les accidents apparents ont disparu. Jusqu'au 2 mars, le malade est traité : dix piqûres. Il revient le 3 avril, porteur à l'arcade sourcilière gauche d'une tumeur de la grosseur d'une noisette, rappelant assez bien l'aspect du furoncle ou de l'anthrax, non douloureuse. Elle s'ouvre spontanément au bout de quelques jours et offre une croûte épaisse et jaune. Il semble que nous ayons eu là une petite gomme. Reprise du traitement. Elle disparaît.

Plusieurs points méritent de fixer l'attention dans l'histoire de cette syphilis.

C'est d'abord la multiplicité des chancres et surtout leur apparition successive. Y a-t-il eu inoculation simultanée des amygdales et de la lèvre et seulement retard dans l'apparition des manifestations chancreuses de la lèvre? Ou bien y a-t-il eu inoculation labiale par l'intermédiaire de salive chargée de virus? Si on admet le dogme de l'immunité syphilitique constitué dès que paraît le chancre, il faut se ranger à la première interprétation. Si, au contraire, on veut examiner les faits nouveaux sur lesquels Queyrat a attiré l'attention à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, les 29 juillet et 23 décembre 1904, puis le 13 janvier 1905, on verra que la seconde interprétation peut être exacte. D'après certains faits cliniques, puis s'appuyant sur des cas d'auto-inoculation de chancres syphilitiques et d'après l'expérimentation sur des animaux faite par Metchnikoff, Queyrat, pour expliquer ces faits, émet l'opinion suivante : il serait tenté d'admettre que parfois l'immunisation syphilitique ne se fait que lentement, d'où la possibilité de chancres successifs et l'aspect plus ou moins avorté que peuvent prendre certains d'entre eux.

Un autre point intéressant est la confluence de l'éruption secondaire sur la tête (face et cou), région confinante au point où s'est produite l'inoculation.

Un troisième est dans la présence d'une gomme dès le quatrième mois, ce qui dénote une malignité de la syphilis, imputable vraisemblablement à la faible complexion du sujet.

Enfin, la présence de nombreux bacilles fusiformes dans l'exsudat des amygdales présente un certain intérêt; on les rencontre, du reste, très fréquemment dans les lésions pharyngées de la syphilis. Aussi leur présence n'implique pas nécessairement le diagnostic d'angine de Vincent et explique l'hésitation qu'on peut avoir entre cette affection et le chancre de l'amygdale.

---

**Morcellement des amygdales et ablation des végétations adénoïdes chez l'homme adulte**, par CHAVASSE, de Paris. — Le morcellement, pratiqué sur 268 adultes, avec ablation de 522 amygdales avec la pince de Ruault, a donné d'excellents résultats; aucun cas d'hémorragie. Comme complications : 2 adénopathies, 9 angines aiguës, 3 abcès périamygdaliens, un rhumatisme articulaire aigu.

L'ablation des végétations adénoïdes avec le couteau de Schmidt a été faite sur 310 adultes, parmi lesquels 196 étaient atteints d'affections auriculaires, 111 d'obstruction nasale, un de dyspepsie, un de surdité hystérique. Anesthésie locale à la cocaïne à 5 %.

Comme résultats thérapeutiques : 93 cas de guérison ou d'amélioration des otites; un cas de guérison d'une dyspepsie rebelle. Les accidents et complications post-opératoires ont été :

1° Quatre cas d'hémorragie retardée ou secondaire, dont un compliqué d'une scarlatine intercurrente, a été suivi de mort; deux de ces cas d'hémorragie ont été observés sur 25 malades opérés à la pince, et les deux autres, sur 285 opérés au couteau; la pince est donc à rejeter chez l'adulte;

2° 11 cas de pharyngite avec fièvre, 16 cas d'amygdalite, 4 d'otites ou réveils d'otorrhée, un cas de rhumatisme polyarticulaire, quelques cas de céphalée sans fièvre;

3° Une hémorragie à travers une perforation ancienne du tympan.

Quelques cas ont récidivé, dont un a subi trois ablations successives.

Sur 26 adénoïdiens atteints d'obstruction nasale très accentuée, examinés au point de vue du cœur, on a trouvé 5 cas d'hypertrophie cardiaque, 3 cas de dilatation ou d'hypertrophie du cœur droit, soit au total 34,6 %. Il y a donc relation prouvée entre l'hypertrophie cardiaque de l'adulte et l'obstruction nasale.

LUBET-BARBON demande à Chavasse s'il attribue la mort aux hémorragies ou à l'infection scarlatineuse.

CHAVASSE croit à la mort par l'infection.

LUBET-BARBON a observé plusieurs cas de rougeole et de scarlatine

après l'ablation des végétations adénoïdes, c'est pourquoi il conseille, avant d'opérer, de prendre la température de l'enfant pour s'assurer qu'il n'est pas sous l'incubation d'une maladie infectieuse.

Après une amygdalotomie avec une pince de Ruault, il a observé, au bout de huit jours, une hémorragie qui s'est arrêtée par la pression digitale. Il faut se méfier du caillot qui se forme à la surface opérée, fréquemment dans un effort de toux ou d'autre mouvement; ce caillot se détache et il se produit une hémorragie, c'est pourquoi il est bon de pratiquer une hémostase complète pour éviter la formation de ce caillot, susceptible de se détacher.

MIGNON, de Nice, a observé fréquemment des complications pulmonaires après l'ablation des végétations adénoïdes, de même qu'il a vu des bronchites chroniques disparaître dans l'espace de quelques mois. Il demande à Chavasse s'il a employé le penghawar dans les cas d'hémorragie.

LUBET-BARBON dit que le penghawar n'est applicable que là où on peut opérer une pression, par exemple dans le nez ou dans une dent, mais la pression est difficile sur une surface non résistante.

CHAVASSE répond à Lubet-Barbon qu'il prend toujours la température des malades la veille de l'opération, mais, dans l'observation qu'il rapporte, la température ne s'est élevée que le lendemain. Il a reconnu que les complications par la scarlatine sont beaucoup plus graves dans ces opérations que celles survenues par la rougeole.

A Mignon, il dit avoir observé nombre de cas d'améliorations d'emphysèmes et de bronchites; il n'en a pas parlé parce que cela tient plutôt à l'obstruction nasale qu'aux végétations adénoïdes.

---

**Paralysie faciale récidivante d'origine otique, par LANNOIS, de Lyon.**

---

**Fistule de la paroi inférieure du conduit; nécrose des cellules périfaciales; opération; guérison, par A. RAOULT, de Nancy.** — La malade dont il s'agit dans ce cas présentait une atrésie très marquée du conduit et une fistule située au-dessous de celui-ci, longeant la partie inférieure du conduit osseux, fistule donnant issue à du pus épais peu abondant. En même temps existait de la paralysie faciale. Lorsque Raoult vit la malade, il existait du gonflement de la peau au-dessous du lobule de l'oreille. Le décollement du pavillon et du conduit fut pratiqué, et, en suivant la fistule, on trouva de l'ostéite de la paroi inférieure du conduit, puis, plus profondément, l'antre ouvert et contenant des fongosités, et enfin un groupe de petites cellules périfaciales situées en dessous et dans la profondeur de la région faciale. La malade guérit rapidement des lésions profondes; la partie la plus externe de la fistule mit plus longtemps à se combler.

---

*Séance du 10 mai.*

Il est décidé que les rapports pour la réunion de la Société française en 1906 seront les suivants :

I. — **Traitement des déviations de la cloison**, par MOURET, de Montpellier, et TOUBERT.

---

II. — **Ostéomyélite envahissante diffuse des os du crâne consécutive aux otites et sinusites suppurées**, par GUISEZ.

---

**Rapport sur les indications opératoires dans quelques formes cliniques et anatomiques des sinusites frontales**, par LOMBARD, de Paris. — La sinusite frontale est consécutive à l'introduction de bactéries, le plus souvent non spécifiques, dans la cavité même du sinus. Cette pénétration est la conséquence d'un traumatisme, ou bien elle s'effectue simplement par la voie toute tracée du canal naso-frontal. La muqueuse est la première atteinte, et, suivant les conditions de virulence ou d'association des bactéries en cause, suivant aussi les dispositions anatomiques variables pour chaque sinus, l'infection sera légère ou profonde.

L'anatomie pathologique distingue : le catarrhe aigu du sinus, dans lequel la muqueuse apparaît simplement tuméfiée; la suppuration aiguë qui s'accompagne d'une énorme infiltration de cellules rondes entre les éléments du derme. Aux formes chroniques appartiennent la production de fongosités avec destruction de l'épithélium. Les fongosités sont parfois en telle abondance qu'elles peuvent remplir toute la cavité. A la longue, la paroi osseuse est elle-même intéressée; elle peut l'être primitivement (syphilis du sinus). Des fistules orbitaires ou palpébrales supérieures sont l'aboutissant ultime de ces lésions ostéitiques. Ces fistules sont aussi, dans quelques cas, d'origine traumatique ou opératoire. Ainsi donc, il semble que ces lésions seules justifiaient la nécessité d'une opération dans les formes chroniques invétérées. Cette nécessité devient indiscutable si, à la sinusite frontale, se joignent des suppurations de l'ethmoïde et du sinus maxillaire : fronto-ethmoïdite, sinusite fronto-ethmoïdo-maxillaire.

Les formes cliniques ne se superposent pas toujours aux formes anatomo-pathologiques. On distingue : la sinusite aiguë, qui guérit en général sans opération, sauf dans sa forme grave avec rétention complète; les formes chroniques, qui se présentent au chirurgien tantôt avec un cortège symptomatique qui met hors de doute l'obligation de l'intervention — douleurs violentes, spontanées et provoquées, écoulement abondant, léger œdème des téguments —, d'autres fois, avec des signes si réduits que la discussion est permise sur l'opportunité de l'ouverture large du sinus. Les opinions se



partagent en deux groupes : les interventionnistes s'appuient sur les constatations anatomo-pathologiques (guérison spontanée impossible), les non interventionnistes font état d'un certain nombre de succès non douteux cliniquement obtenus par le traitement conservateur pour repousser toute opération. La vérité est entre ces deux opinions extrêmes : dans les formes torpides, on doit essayer le traitement conservateur quand il est possible ; son échec même démontrera la nécessité d'une opération radicale.

Malheureusement, cette opération dite « radicale » est très difficile à faire complète en raison même des dispositions anatomiques de la cavité. Les septa verticaux ou horizontaux, l'existence de prolongements dédoublant le trait de l'orbite, la saillie des bulles frontales, l'existence d'un sinus supplémentaire compliquent singulièrement une opération en apparence simple ; aussi un grand nombre de procédés ont-ils été proposés, les uns empruntant la voie frontale avec drainage sinuso-nasal (Ogston-Luc) ; avec résection totale de la paroi frontale sans drainage nasal (Kuhnt, 1<sup>er</sup> procédé) ; avec résection totale de cette même paroi et drainage nasal (Kuhnt-Luc) ; d'autres empruntant la voie orbitaire (Jansen) ; avec résection totale de l'ethmoïde (Jacques et Durand) ; d'autres enfin, supprimant les deux parois et le rebord orbitaire (Kuhnt, 2<sup>e</sup> procédé ; Riedel), ou bien conservant le rebord orbitaire et supprimant complètement l'ethmoïde après résection de la paroi frontale et orbitaire (Killian), ou après résection de la paroi frontale seule (Tafital).

Au milieu de cette multitude de procédés et de méthodes, il est difficile de choisir. Quelles sont cependant les conditions de succès d'une opération qui a la prétention d'être radicale ? Mais, au préalable, pourquoi peut-elle échouer ?

L'opération radicale peut manquer son but parce qu'elle aura laissé subsister un petit foyer suppurant (muqueux ou osseux) dans la cavité même du sinus, ou parce qu'elle n'aura pas paré aux dangers de réinfection possible du fait d'une ethmoïde ou d'une sinusite maxillaire associées. L'opération pêche donc par désinfection insuffisante. Dans ces conditions, loin de guérir, elle peut même aggraver l'état antérieur. La liste est déjà longue des complications post-opératoires graves (septo-méningite diffuse, abcès du lobe frontal, thrombo-phlébite du sinus longitudinal supérieur). On voit combien il importe : 1<sup>o</sup> de désinfecter complètement la cavité sinusienne ; 2<sup>o</sup> de s'assurer qu'une infection partie d'un ethmoïde ou d'un sinus maxillaire en pleine suppuration ne va pas se propager au travers de la paroi cérébrale du sinus frontal, dépouillée de sa muqueuse par le curetage, à la dure-mère ou au lobe frontal.

Ainsi se déduisent d'elles-mêmes les principales conditions de succès. Première condition : la désinfection complète, rendue possible par la création d'une voie d'accès large sur tous les diverticules et les prolongements du sinus ; deuxième condition : on devra s'opposer à toute réinfection du voisinage. A cet effet, on a préconisé la suppression de toute la cavité du sinus par résection de son squelette

(Riedel, Kuhnt, 2<sup>e</sup> procédé), procédé de nécessité, applicable en cas d'ostéite étendue ; la défiguration est naturellement considérable, toute communication avec la fosse nasale est interrompue, donc pas de drainage nasal, mais drainage externe et guérison lente par bourgeonnement (Kuhnt, 1<sup>er</sup> procédé). Enfin, au lieu de chercher à isoler le sinus de la fosse nasale et des sinus qui s'y abouchent, on a pensé qu'il était peut-être plus rationnel de traiter ces sinus suppurants en même temps que le sinus frontal. C'est le but des opérations avec résections multiples destinées à découvrir l'ethmoïde au cours de l'opération frontale elle-même.

Il est bien évident qu'on s'adressera de préférence à une opération capable de sauvegarder, dans la mesure du possible, l'esthétique du visage, car on agit dans une région essentiellement exposée<sup>1</sup>.

Dans quelle mesure les opérations proposées parviennent-elles à se conformer à ces données très générales ? L'opération d'Ogston-Luc est insuffisante en cas de grand sinus, car elle ne donne pas assez de jour sur les récessus profonds ; les opérations par la voie orbitaire ne peuvent s'adresser qu'à des sinus peu étendus dans le sens vertical ; celles qui suppriment, avec les parois frontale et orbitaire, le rebord de l'orbite, sont très défigurantes ; quant aux procédés avec lambeaux ostéoplastiques, ils n'ont pas fait leurs preuves.

Restent deux méthodes qui paraissent avoir donné jusqu'ici les meilleurs résultats : la méthode de Kuhnt-Luc et celle de Killian. Cette dernière, certainement très complexe, très perfectionnée et d'une exécution délicate, semble devoir permettre le maximum de chances de guérison. Mais est-il indispensable de l'appliquer dans tous les cas indistinctement ?

En fait la sinusite frontale se présente à l'opération dans deux conditions bien différentes :

1<sup>o</sup> Sinusite frontale *aiguë* grave, très rare (ne pas confondre avec la sinusite frontale *chronique* réchauffée), pour laquelle suffit la trépanation simple ou le procédé d'Ogston-Luc ;

2<sup>o</sup> Sinusite frontale chronique. Il est hors de doute que si on se trouve en présence d'accidents intracrâniens ou oculaires graves, c'est-à-dire de sinusite compliquée, on ira droit à la complication, le plus souvent en suivant les lésions ; il n'y a pas à proprement parler alors de procédé particulier. De même en face d'une ostéite étendue des parois on supprimera de l'os malade autant qu'il en est nécessaire. Donc pas de procédé préconisé.

La discussion s'engage sur les formes chroniques non compliquées, sans ostéite ou avec ostéite limitée.

On ne devra pas prendre le bistouri avant d'avoir établi un diagnostic aussi précis que possible : car il importe de savoir si la sinusite frontale est associée à une ethmoïdite ou à une sinusite maxillaire. Il sera bon d'obtenir, grâce à une radiographie de profil,

1. Voir, pour ce qui concerne l'importance de la déformation, le mémoire de M. Martel.

quelques notions préalables sur la configuration générale du sinus et ses dimensions. La radiographie de profil donne en effet la projection latérale de la cavité.

La voie d'accès sera toujours frontale, sauf si la radiographie indique l'absence de sinus sur l'image; on recherchera alors au-dessus de la branche montante, par la voie orbitaire; en fait on se trouve avoir à exécuter une ethmoïdectomie avec ouverture d'une cellule antérieure plus développée représentant anatomiquement le sinus frontal.

S'il n'y a aucun signe d'ethmoïdite ni *avant* ni *après* l'ouverture du sinus, on pourra se contenter de créer une vaste brèche sinuso-nasale par agrandissement du canal et effondrement des cellules canaliculaires. Pas de drain (Kuhnt-Luc).

S'il y a des signes d'ethmoïdite diffuse, ne pas hésiter à supprimer tout le labyrinthe ethmoïdal en y accédant par la résection de la branche montante du maxillaire supérieur et d'une partie de l'os nasal.

Exceptionnellement, en cas de sinus dédoublant le toit de l'orbite, de sinus supplémentaire, ou s'il existe un point d'ostéite limité au plancher, ajouter à la résection de la paroi frontale celle de la paroi orbitaire (opération de Killian proprement dite).

Ne jamais négliger de traiter la sinusite maxillaire concomitante soit dans la même séance ou dans une séance précédente. On s'adressera, si la sinusite est relativement récente à la méthode de Caldwell-Luc; si elle est très ancienne il y a avantage à la laisser largement ouverte dans la bouche, sans tampon ni mèche d'aucune sorte, sauf pour assurer l'hémostase immédiatement après l'opération.

MOURE est heureux de reconnaître que la chirurgie du sinus frontal a fait de grands progrès dans ces dernières années et que la Société française y a contribué pour une large part. Dans l'histoire de la question documentée, traitée par Lombard, on voit passer successivement les noms des différents auteurs qui ont apporté une modification dans la technique de cette chirurgie et ont adapté leur nom au procédé qu'ils préconisaient. Moure croit que cette liste des divers procédés ne tend qu'à embrouiller la question et il propose de les grouper sous la dénomination de cure radicale de la sinusite frontale. Il est évident que pour un simple mucocèle il est inutile d'effondrer tout le sinus, le procédé de Luc est suffisant. Lorsqu'il n'y a pas de complication du côté de l'ethmoïde, la simple méthode est encore suffisante, mais en présence de complications diverses du côté du nez et de l'ethmoïde, l'ouverture étroite serait insuffisante à cause des diverticules variés qui doivent être curettés sérieusement. Les accidents que nous avons à déplorer ne sont pas toujours à reprocher à la technique opératoire. Il est des malades auxquels on ne peut toucher, une infection se produit tellement rapidement que l'on reste impuissant; il y a là à tenir compte de l'influence du terrain sur lequel on opère. A son avis, il est parfois

impossible d'accoler la peau à la paroi postérieure du sinus, ainsi que de supprimer tous les points morts.

MOURET, de Montpellier, reconnaît qu'en accolant la peau de la paroi antérieure à la paroi postérieure on supprime le sinus et par là même toute sinusite, mais certains malades ne pardonneront jamais au chirurgien de les avoir défigurés. Dans les sinusites maxillaires on ne cherche pas à accoler la paroi antérieure à la paroi postérieure, un curettage complet suffit; pourquoi n'en serait-il pas de même pour le sinus frontal? Si on a cureté soigneusement tous les points d'ostéite, il ne se produit pas de récurrence, on doit chercher à faire disparaître le point d'origine de l'infection, c'est-à-dire du côté de l'ethmoïde, la partie voisine de la branche montante du maxillaire supérieur et créer une large brèche nasale.

LUC félicite Lombard d'avoir éclairci et mis au point la méthode. Il désire envisager trois points spéciaux :

1° D'abord les causes des accidents intracrâniens, souvent opératoires et souvent aussi en dehors de toute opération. On a cherché bien des explications; il est difficile d'admettre l'influence des coups de maillet et des fêlures du crâne, les méninges nous protègent contre l'infection; plus probablement les complications viennent d'un curettage incomplet, c'est pourquoi il se rattache à la méthode de Killian, qui enlève complètement le labyrinthe ethmoïdal;

2° Si la suppression de la paroi antérieure n'est pas nécessaire, elle facilite beaucoup l'opération, parce qu'on découvre des prolongements invisibles sans cela. Chez un malade qu'il avait déjà opéré deux fois par le procédé de Killian, une récurrence se produisit et dans la troisième intervention, l'enlèvement de la paroi antérieure a permis de découvrir un prolongement temporal;

3° Quant au procédé qui consiste à pratiquer un drainage exclusif par la fosse nasale et à fermer immédiatement la plaie, procédé que l'on a appelé drainage des cavités péricrâniennes suppurées par les conduits naturels, vouloir l'appliquer à tous les cas serait une faute, surtout lorsqu'il y a pachyméningite, ou suppuration extra-durale. Dans les sinus très larges où il y a disproportion entre la cavité et le drainage nasal, dans un de ces cas, il a associé au drainage nasal le drainage externe.

LERMOYEZ. — On ne peut nier que la cure radicale d'une sinusite frontale soit une opération grave, qui met jusqu'à un certain point en danger la vie du malade. Certaines morts opératoires sont de véritables désastres pour la rhinologie. Quelle impression doivent donner de nous aux médecins généraux des faits tels que le suivant, qui ne sont malheureusement pas inconnus?... « Patient bien portant, « ayant depuis plusieurs années un prétendu coryza chronique, dont « il n'éprouve d'autre gêne que de se moucher trop souvent; pas de « douleurs, pas d'autres phénomènes entravant son existence... « Découverte fortuite d'une sinusite frontale par un rhinologiste : « trépanation du sinus frontal, méningite post-opératoire, mort. »

Il faut donc accepter ce fait qu'une cure radicale d'une sinusite

frontale est chose sérieuse, et plutôt que de vouloir dissimuler, mieux vaut chercher à en connaître les raisons. Cependant, les rhinologistes auraient tort de faire uniquement retomber sur eux-mêmes la responsabilité des cas malheureux et de s'accuser toujours d'avoir manqué d'asepsie ou d'avoir pratiqué une intervention incomplète : attendu qu'une opération bien propre et bien achevée peut tuer le patient. En voici une des raisons qui ont trop peu attiré l'attention.

Hinsberg ayant perdu de la sorte un de ses malades, emporté par une méningite opératoire précoce, bien qu'à l'autopsie la paroi profonde du sinus frontal parut saine, exempte de perforations ou de fissures, examinée au microscope cette paroi osseuse, et il y trouve une thrombo-phlébite des veines intra-osseuses qui conduisait l'infection aux veines méningées.

Il faut, dans ce cas, comme dans d'autres, *accuser la curette* qui râcle les parois du sinus frontal et qui infecte toute sa surface osseuse ainsi érodée avec les microbes qu'elle puise dans les fongosités. Je suis d'autant plus convaincu de cet effet néfaste de la curette que dans presque tous les sinus frontaux que j'ai ouverts pour la première fois j'ai trouvé la corticale interne blanche et saine, et qu'au contraire, dans les interventions pour récidives, j'ai trouvé cette même paroi rouge, friable, atteinte d'ostéite diffuse. S'il est vrai qu'il est nécessaire de nettoyer à fond un sinus frontal fongueux, cependant faut-il savoir qu'il est de haute importance que la curette y soit promenée avec la plus grande douceur : car il s'agit non pas de gratter l'os, mais simplement de balayer des fongosités.

D'autre part, il ne paraît pas qu'une sinusite frontale chronique mette la vie en danger à un tel point qu'on le suppose. Comme les documents manquent à ce sujet, on a conclu pour le sinus frontal par analogie avec ce qui se passe à l'oreille : et l'on a dit que toute suppuration frontale est une menace permanente pour l'encéphale. Or, ces deux points ne sont pas comparables. Nous savons aujourd'hui que la grande majorité des méningites qui succèdent aux supurations de l'oreille moyenne dérive d'une pyo-labyrinthite intermédiaire : le labyrinthe est un trait d'union entre la caisse et le crâne, qui offre au pus une voie de passage facile et préexistante. Aucun intermédiaire semblable n'existe entre le sinus frontal et les méninges : pour cette raison, il semble qu'on ne doive pas exagérer la gravité des sinusites frontales chroniques. En tous cas, je n'ai pas entendu dire encore qu'un seul des malades de ma clientèle, qui avait refusé la cure opératoire d'une sinusite frontale chronique ait encore succombé à des accidents cérébraux.

Opération plus grave qu'on ne croit, d'un côté ; affection moins terrible qu'on ne pense, d'un autre côté ; voilà qui donne à réfléchir avant de se laisser aller à un acte opératoire qui, de plus, va plus ou moins défigurer le patient. Aussi bien devrait-on apporter plus d'attention qu'on ne l'a fait jusqu'ici au chapitre des contre-indications : l'indication opératoire allemande « *alles was fliesst* » ne convient pas à notre tempérament plus clinicien.

Le grand reproche que fait la médecine générale à la spécialité de restreindre son horizon à la seule région où elle évolue, se trouve ici justifié : il est une contre-indication opératoire dont les traités de rhinologie semblent bien peu se soucier, et c'est la question de terrain. De ce côté doit se porter notre attention bien plus qu'elle ne l'a fait jusqu'ici.

Parmi les *contre-indications* à opérer deux me semblent dignes d'attention :

1° Dans certains cas suraigus de sinusite frontale, la fièvre s'élève, les douleurs deviennent extrêmes et une tuméfaction rapide gonfle la peau du front, ferme l'œil et s'étend. Ou dirait une lymphangite aiguë. Que faire ? opérer d'urgence ? je ne le crois pas. Il n'est pas prudent, surtout à la face, de plonger le bistouri dans une peau lymphangitique. En pareil cas, je m'abstiens : je couvre le front de pansements humides et chauds très souvent répétés et j'attends, les accidents tumultueux se calment assez vite, la sinusite frontale se refroidit. Quand ce résultat est obtenu, j'opère à froid dans de meilleures conditions, à moins que l'amélioration soit telle qu'il ne soit plus nécessaire d'intervenir du tout.

2° Autre contre-indication. — Ce sont les cas fréquents de sinusite chronique insoupçonnée, considérée comme un simple rhume chronique, n'occasionnant à son porteur ni gêne, ni douleur, et découverte par hasard par un examen rhinologique, qu'une autre chose nécessite. Lancera-t-on, de propos délibérés, de tels malades dans les risques d'une opération ? Pour ma part, je ne l'oserai pas. En pareil cas, j'éclaire le patient sur la nature de son mal : généralement il se refuse à toute opération, et, comme lui, je m'abstiens. C'est sur ce dernier point, qu'on a si souvent l'occasion de discuter en clientèle, que je désirerais avoir l'avis de notre rapporteur.

JACQUES, de Nancy. — Si à sa méthode, consistant à enlever le plancher du sinus par une brèche orbitaire interne, on a fait le seul reproche de ne pas permettre un curetage complet de la paroi antérieure, les cas où cela est utile sont, d'après lui, très rares, et nous disposons de curettes courbées pour atteindre la paroi antérieure sans être obligé de l'enlever.

Par le procédé de Claoué on se contente de drainer sans curetter, mais il croit que cela n'est peut-être pas suffisant.

VACHER insiste sur l'opinion générale qui est d'opérer les sinusites frontales et de les opérer complètement. Il faut enlever non seulement la partie antérieure de l'ethmoïde, mais aller jusqu'au sphénoïde pour être sûr d'éviter toute récurrence. Il conseille de pratiquer la ponction du sinus maxillaire pour s'assurer s'il n'existe pas un empyème dont le pus pourrait réveiller l'infection du sinus frontal.

DUNDAS GRANT a tenté de pratiquer la fermeture immédiate du sinus frontal, avec drainage nasal, mais sans succès. A son avis, il serait coupable d'attendre trop longtemps pour opérer une sinusite frontale ; en opérant vite et complètement, on évite les complications.

SAINT-CLAIR THOMSON ne partage pas l'avis de Lombard, qui dit que

les complications ne sont ni nombreuses, ni mortelles; il regrette que tous les insuccès ne soient pas publiés comme les succès, car ils sont plus nombreux qu'on ne le pense. Les résultats de la cure radicale de la sinusite frontale ne sont pas encourageants. Il a vu en Allemagne, où l'on est très partisan de cette intervention, quelques malades qui avouaient moucher un peu moins de pus après l'opération, mais qui n'en continuaient pas moins à suppurer. Si, comme le dit Lermoyez, certains malades, s'ils n'étaient opérés, vivraient encore une quarantaine d'années, il en est d'autres qui mourraient subitement si le chirurgien n'intervenait, c'est pourquoi il est bon de juger les indications opératoires, ou non opératoires.

MOLINIÉ, de Marseille, a mesuré la surface de la paroi postérieure d'un sinus frontal et il a trouvé 40 cm.<sup>2</sup>; il est évident qu'un curetage sur une aussi grande étendue rend plus facile l'infection.

Il pense que les sinus fermés aussitôt après l'opération sont plus exposés aux complications méningitiques que les sinus restant ouverts, parce que s'il se produit une suppuration elle se fait au dehors.

LOMBARD résume les différents avis en cette double question : faut-il enlever toute la paroi antérieure du sinus, ou seulement une partie de cette paroi?

Par le procédé de Jacques on ne pourrait atteindre les diverticules supérieurs, parfois en forme de bouteille, ni les diverticules temporaires.

Dans sa pratique personnelle il applique un drainage externe avec un gros drain pendant peu de temps, combiné au drainage fronto-nasal. Il s'oppose au drainage externe prolongé.

Il existe évidemment des cas où il faut être très réservé sur le pronostic, soit à cause du terrain, soit à cause des complications ethmoïdales, où l'infection se produit très rapidement par les lymphatiques nombreux qui siègent dans la partie supérieure de la muqueuse pituitaire. Il conseille de curetter avec douceur, ou plutôt écouvillonner les végétations, qui sont en général très molles, il est préférable de ne pas curetter l'os, un os dépourvu de sa muqueuse offre une surface d'absorption très grande.

Il est d'avis de ne pas opérer les cas de sinusites indolores par suite de coryzas chroniques; il faut opérer seulement les sinusites graves. Dans les cas bénins et indolores, il applique un traitement intra-nasal et des lavages intra-sinusiens.

Moure propose pour atteindre les tumeurs des arrières-fosses nasales ou du corps du sphénoïde :

1° De décoller le nez à l'aide d'une incision faite de l'angle interne de l'œil et allant jusqu'à la racine du nez; 2° de mettre à nu avec la rugine, l'os propre et la partie antérieure du maxillaire supérieur; pour découvrir convenablement cette surface osseuse, il faut pratiquer perpendiculairement la première incision une deuxième suivant le rebord orbitaire. On sectionne ensuite la branche montante du maxillaire supérieur au ras du plancher du nez à l'aide de la

cisaille, puis on divise avec la gouge le sinus en deux parties en coupant le rebord orbitaire, ce qui permet d'enlever toute la paroi externe de la fosse nasale, y compris le cornet inférieur; on a ainsi une large cavité dans laquelle le sinus est ouvert, ce qui augmente un peu plus les dimensions de la brèche du côté externe: l'os propre du nez est réséqué après avoir d'abord récliné le canal nasal membraneux de manière à éviter sa section.

Cette opération en donnant un jour considérable dans les fosses nasales permet de découvrir même la paroi naso-pharyngienne; elle est indiquée dans les cas où on est obligé d'agir sur cette région par les voies externes (polypes fibreux à l'insertion choanale, tumeurs de l'apophyse ptérygoïde, etc..

L'espace ainsi obtenu est d'autant plus grand que la cavité se trouve déjà plus ou moins notablement élargie par l'existence de la tumeur qu'il faut extraire.

C'est somme toute le complément de l'opération, qu'il avait déjà préconisée pour l'ethmoïde seul.

**Opération d'une sinusite frontale à complications rares**, par CASTEX, de Paris. — L'auteur relate d'abord deux cas de mort par méningite, à la suite d'opérations de sinusites frontales, mais survenues plusieurs semaines après l'intervention, alors qu'une grande amélioration immédiate faisait espérer la guérison. Il explique ces méningites par la dissémination des germes infectieux à la suite de l'ouverture de voies sanguines et lymphatiques.

Il communique ensuite un troisième cas, à complications exceptionnelles, mais terminé par guérison. Femme de 35 ans, très nerveuse, atteinte de sinusite frontale grippale à droite. Première intervention compliquée d'un érysipèle bénin à distance sur le côté correspondant du cou. Deuxième intervention trois mois après, nécessitée par l'infection isolée d'un sinus accessoire. Enfin, un mois plus tard, phénomènes graves simulant une méningite septique et dissipés par l'ouverture large des cavités frontale et ethmoïdale non suppurées.

Castex pense que ces phénomènes peuvent être considérés comme un cas de *méningisme* chez un sujet très prédisposé par son tempérament nerveux.

**Sinusite frontale; deux cas de mort après l'opération**, par SAINT CLAIR THOMSON, de Londres. — L'auteur donne l'histoire clinique de deux cas dans lesquels la mort survint après l'opération d'Ogston-Luc sur le sinus frontal. Il croit que le traumatisme causé par une opération telle que le Cadwell-Luc sur les sinus maxillaires, peut retentir sur la suppuration des sinus frontal et ethmoïde du même côté; de plus la suppuration du côté opposé, dans les cas de sinusite frontale, peut très bien se propager au côté sain; dans le cas de sinusites multiples, il faut drainer quelque temps le sinus maxillaire.



avant d'opérer; si le sinus frontal est atteint en même temps que le maxillaire, il faut l'opérer avant, ou les opérer tous les deux en même temps; dans ces opérations sur le sinus frontal, il faut toujours penser à une infection possible des méninges par la suppuration de l'os: c'est pourquoi on devra examiner attentivement l'état de la plaie, du pouls et de la température; après une ou trois semaines, il faut tenir un grand compte du mal de tête, de la douleur et du léger œdème localisé au front ou autour des yeux. Si l'on constate une ostéo-myélite septique, il faut faire tout ce qui est possible pour l'arrêter, car même au bout d'un an et demi, une terminaison fatale peut se produire; mais le danger le plus grand provient du labyrinthe ethmoïdal, car on ne peut jamais se rendre un compte exact de l'étendue et des ramifications des digitations fronto-ethmoïdales. Quant à l'opération, la meilleure est certainement celle de Killian qui permet un drainage parfait. On peut dire qu'aujourd'hui la cure radicale de la sinusite frontale est une opération bien réglée.

---

**La voie d'accès vers le sinus caverneux**, par Luc, de Paris. — Après avoir rappelé et décrit les tentatives de Bircher et de Voss pour atteindre le sinus caverneux par l'intérieur du crâne, et avoir montré les difficultés et les dangers de ces procédés, Luc rend compte des recherches cadavériques auxquelles il s'est livré pour accéder au même vaisseau supposé atteint de trombo-phlébite, non plus par l'intérieur du crâne, c'est-à-dire de dehors en dedans, mais de dedans en dehors, par l'intérieur du sinus sphénoïdal ouvert par la voie maxillaire supérieure nasale.

Il résulte des recherches de l'auteur que c'est en procédant par le sinus maxillaire et la fosse nasale du côté opposé que l'on éprouve le moins de difficultés à ouvrir le sinus caverneux, le gouge pouvant, dans ces conditions seulement, être appliquée bien perpendiculairement à la paroi latérale du sinus sphénoïdal sur laquelle rampe extérieurement le sinus caverneux, et l'on évite sûrement les nombreux troncs nerveux contenus dans l'épaisseur de la paroi externe du sinus, ainsi que la carotide quelque peu distante de la selle turcique.

Dans les cas où déjà la phébite aurait envahi la veine ophtalmique. Luc propose de réaliser la désinfection de ce foyer supplémentaire par une seconde opération consistant, suivant une méthode due à Krönlein, à atteindre le sommet de l'orbite, après résection de sa paroi externe, précédée elle-même de la résection ostéo-plastique de l'os malaire.

---

**De l'emploi de l'ozone dans les maladies de la cavité tympanique**, par Georges STOKER, de Londres. — L'auteur propose l'emploi de l'ozone dans le *catarrhe chronique* causant la surdité et les bourdonnements, ainsi que dans la *suppuration chronique* où il n'y a aucune nécrose de l'os.

L'ozone, comme un agent d'oxydation, est cinq cents fois plus actif que l'oxygène pur. L'activité de l'ozone est en proportion de la pureté du gaz et de la force du courant électrique employés.

Pendant bien des années, il a employé l'oxygène et l'ozone dans les maladies chroniques du nez et dans l'ozène. Les heureux résultats obtenus lui ont fait en adopter l'usage dans le traitement des maladies ci-dessus mentionnées.

L'emploi de l'ozone dans le nez réduit l'hypertrophie et rend les sécrétions normales; on peut s'attendre aux mêmes effets quand l'ozone est employé dans la cavité tympanique, et de plus, un gaz pénétrera là où les solides ni même les liquides ne pourront pénétrer.

L'autre maladie dans laquelle l'ozone peut s'employer est la suppuration chronique dans la cavité tympanique, avec perforation de la membrane. S'il y a nécrose de l'os, l'ozone devient inutile; une opération est alors la seule ressource, et ensuite on pourra recourir à l'ozone pour hâter la guérison.

L'appareil pour faire l'ozone consiste en :

1° L'oxygène qu'on peut employer pur, ou bien l'air atmosphérique contenant 20 % d'oxygène;

2° Une batterie électrique donnant un courant de  $1/2$  à 1 ampère et 2 volts ;

3° Une bobine Ruhmkorff donnant 13 millimètres d'étincelle électrique. Ceci est nécessaire pour produire un courant alternatif et pour en augmenter la puissance ;

4° Un ozoneur. Il emploie le tube Andriolis, qui est simple et économique.

L'oxygène est contenu dans un sac, ou cylindre de fer, et passe à travers l'ozoneur, en sortant sous la forme d'ozone.

La batterie est attachée à la bobine qui, à son tour, est attachée à l'ozoneur.

Lorsque l'ozoneur fonctionne, il émet une lumière bleue. Cette lumière et l'odeur caractéristique sont les indices certains de la génération de l'ozone. On peut faire usage d'un mélange d'iodure de potassium et d'amidon; l'ozone décompose l'iodure de potassium, et l'iode rendu libre fait devenir l'amidon tout à fait bleu.

Pour appliquer l'ozone à la cavité tympanique, il faut attacher un cathéter eustachien à l'ozoneur; par ce moyen, l'ozone passe en un courant de faible épaisseur jusque dans la cavité tympanique. Il faut appliquer ce traitement tous les jours 4 ou 5 minutes pendant au moins six semaines, et même plus longtemps dans les cas chroniques.

L'ozone ne doit pas être trop fort, autrement le malade ressentirait une sensation de suffocation et aurait une quinte de toux.

Pour l'application de l'ozone dans la suppuration de la cavité tympanique, l'oreille doit être nettoyée avec soin, et ensuite l'ozone doit être administré à travers le méat extérieur auditore: ce traitement devra être appliqué tous les jours, dix minutes, pendant au moins

six semaines, jusqu'à ce que la suppuration ait disparu. Le premier effet de l'ozone sera d'augmenter cette suppuration; la mauvaise odeur et ensuite la suppuration disparaîtront. L'ozone a un effet marqué sur les micro-organismes qui se trouvent dans les suppurations malsaines. L'ozone n'est pas un poison direct, mais son action chimique est de nature à modifier la nourriture de ces micro-organismes, d'une façon telle qu'ils sont réduits à mourir de faim.

---

**Périchondrite pyocyanique primitive du pavillon de l'oreille**, par LERMOYEZ, de Paris. — L'intervention du bacille pyocyanique dans la pathologie de l'oreille est peu connue : cependant, à en juger par la coloration bleue que prennent de temps à autre les pansements des otorrhéiques, son rôle est sans doute plus important qu'on ne se le figure

Il y a dix ans, Martha signala l'existence d'otites moyennes aiguës pyocyaniques. Plus tard Körner attira l'attention sur ce fait que, quand il survient une périchondrite du pavillon consécutive à un évidemment pétro-mastoïdien, on trouve souvent le bacille pyocyanique dans le pus : et c'est alors à cet agent pathogène qu'il faut attribuer l'inflammation du périchondre et la destruction du cartilage. Mais, dans les faits de Körner, la périchondrite est sollicitée par une autoplastie, les cartilages de l'oreille sont entamés par le bistouri de l'opérateur, et c'est par une infection secondaire que le pyocyanique y est apporté, probablement par un défaut d'asepsie.

Il en va tout autrement dans les faits que je rapporte. Ici, le bacille pyocyanique va spontanément, sans l'aide d'aucun traumatisme, de l'oreille moyenne où il réside vers le cartilage du pavillon par une sorte d'action chondrophile, et il crée une affection à allures toutes particulières, une périchondrite en quelque sorte primitive, puisqu'elle ne succède à aucun traumatisme, à l'inverse des cas signalés par les auteurs allemands.

Une erreur de diagnostic me mit sur la voie de cette affection que je n'avais jamais encore vue et que je ne sais pas avoir été décrite.

Une femme entre dans mon service avec des douleurs violentes d'oreille : toute la région temporo-mastoïdienne est hyperesthésique : il y a un écoulement fétide provenant d'un fond de caisse lisse et cicatriciel : à l'entrée de l'oreille, le méat est un peu rouge et douloureux à la pression. Otite externe ou mastoïdite. Quelques jours de pansements humides, qui ne font cesser ni la douleur, ni la fièvre, donnent à penser à une lésion profonde. Je fais un évidemment complet, explore le sinus latéral, la dure-mère, sans trouver aucune lésion qui puisse expliquer les symptômes. De fait, ceux-ci survivent à l'opération. Au bout d'une dizaine de jours, la conque, qui avait toujours été douloureuse, se tuméfie. Incision, pas de pus, mais découverte d'une cavité assez vaste d'où la curette extrait des fongosités et des débris de cartilage nécrosés. Cessation immédiate

des douleurs et de la fièvre. Huit jours après, celles-ci reparaissent, en même temps qu'un nouveau foyer de péri-chondrite analogue se montre sur le tragus. Incision, drainage. Suppuration assez longue de ces deux foyers : guérison. La péri-chondrite laisse à sa suite un rétrécissement du méat, plus apparent que réel, dû à de petites hyperchondroses, sorte de condylomes cartilagineux qui occupent le siège des deux foyers guéris et obstruent une partie du méat.

Le pus venu de l'oreille moyenne droite (et aussi un écoulement analogue de l'oreille gauche) tachait les pansements en bleu. Il contenait une flore microbienne très variée, parmi laquelle le bacille pyocyanique. Dans les fongosités extraites des deux foyers de péri-chondrite, ce bacille se montrait à l'état de pureté.

Ce pyocyanique, inoculé dans l'oreille du lapin, par inoculation sous-cutanée, reproduisit une péri-chondrite exactement analogue par sa marche et ses lésions à celle observée chez la malade.

Ainsi donc, dans certaines circonstances à déterminer, le bacille pyocyanique, qui n'est pas un hôte rare dans les suppurations de l'oreille moyenne, peut spontanément, sans traumatisme préalable nécessaire, atteindre le péri-chondre du pavillon et déterminer une péri-chondrite déformante. Il semble que cet agent ait alors acquis une véritable propriété *chondrophile* qui lui permette de gagner le cartilage par ses seuls moyens.

Il procède, comme fait souvent le staphylocoque, d'un vieil écoulement de la caisse, qui infecte les glandes cérumineuses et surajoute à la lésion première une otite externe. Mais ici l'atteinte est plus profonde. Les coupes montrent que la suppuration siège exclusivement sous le péri-chondre. Et les inoculations aux animaux d'un tel bacille pyocyanique reproduisent fidèlement cette péri-chondrite avec ses mêmes caractères.

---

**Un nouveau procédé de technique opératoire en oto-rhinologie,** par Georges LAURENS, de Paris. — L'auteur décrit un nouveau procédé de technique, dans le but de simplifier l'hémostase en chirurgie oto-rhino-laryngologique. Jusqu'alors on employait le tamponnement, mais qui offrait l'inconvénient de ne produire qu'une hémostase temporaire.

Georges Laurens en recherchant un procédé pratique, eut l'idée d'appliquer à l'otologie le principe du vacuum, couramment utilisé par les dentistes avec la pompe à salive et d'aspirer le sang provenant d'une plaie, non plus avec un tampon de gaze, mais à l'aide du vide, de réaliser en somme l'*hémato-aspiration*.

L'appareil est des plus simples. Il est essentiellement constitué par un récipient en verre relié d'une part à une trompe à eau puisante qui sert à faire le vide; d'autre part à un manche et à un jeu de canules métalliques.

La technique consiste à raréfier préalablement l'air contenu dans

le récipient, puis à aspirer avec la canule les liquides, pus et sang provenant de la plaie. On travaille en somme sous le vide. Pendant l'opération, l'aide veillera à ce que le tube n'aspire uniquement què les liquides et non des fragments osseux, des séquestres, des fongosités qui pourraient obstruer la canule aspiratoire. Pour cela, il doit suivre autant que possible, sans les entraver, tous les mouvements du chirurgien; l'auteur indique du reste tous les détails de sa technique.

L'hémato-aspiration a été appliquée avec succès par Georges Laurens à la plupart des opérations oto-laryngologiques, en particulier aux interventions mastoïdiennes (trépanation simple de l'apophyse, évidement du rocher); à la chirurgie des sinus de la face, aux opérations bucco-pharyngées (tumeur du caveau, arrachement de polypes naso-pharyngiens, morcellement des amygdales); à la chirurgie laryngo-trachéale, laryngotomie, etc....

L'hémato-aspiration offre des avantages multiples et une supériorité réelle sur le tamponnement dans beaucoup de cas : elle favorise l'hémostase cutanée et osseuse, elle facilite dans les cavités osseuses le travail chirurgical, qui se fait alors à ciel ouvert et non plus à l'aveuglette, au fond d'un puits rempli de sang, elle diminue le danger de l'asphyxie dans les opérations pharyngo-laryngées.

Somme toute, méthode parfaite dans quelques cas, mais qui dans d'autres doit être employée parallèlement au tamponnement. Grâce à l'hémato-aspiration, l'auteur a pu pratiquer à la clinique de la Trinité des opérations mastoïdiennes longues et délicates, sans recourir à une seule compresse. Ce procédé constitue donc un réel progrès en chirurgie oto-laryngologique.

LERMOYEZ. — Je demanderai à M. Laurens s'il a eu la curiosité de peser la quantité de sang que perd en moyenne un opéré pour chacune des opérations de notre spécialité : cela serait fort instructif.

Je pense en effet que, surtout pour les opérations qui ont lieu sur le nez et la gorge, l'hémorragie est bien plus abondante qu'on le croit. Si donc on pouvait fixer par des chiffres précis la quantité de sang que risque de perdre un malade suivant tel ou tel procédé opératoire, il y aurait, chez les sujets débilités en particulier, un élément nouveau pour fixer notre conduite en telle circonstance.

LAURENS répond qu'il n'a pu peser le sang, parce que lorsque la canule s'obstruait par des esquilles osseuses, il aspirait un liquide antiseptique pour déplacer le corps étranger.

---

**Pathogéniede l'empyème maxillaire**, par G. MAHU, de Paris. — Au moyen de recherches sur le cadavre, il a été possible à l'auteur qui a examiné cent sinus maxillaires frais, de reconstituer la pathologie de l'empyème maxillaire à ses différentes périodes par la découverte de pièces dans lesquelles la lésion se trouvait être à chacun des stades correspondants, savoir :

1<sup>er</sup> stade = carie dentaire du 4<sup>e</sup> degré ;

2<sup>e</sup> stade = abcès apical de l'une des racines ;

3<sup>e</sup> stade = parulie sinusale fermée ;

4<sup>e</sup> stade = parulie sinusale ouverte (empyème maxillaire).

Sur les cent sinus examinés, Mahu a trouvé :

4 sinusites maxillaires chroniques d'origine nasale,

0 — — — d'origine dentaire,

3 empyèmes maxillaires d'origine dentaire,

1 parulie sinusale fermée.

Il attire l'attention sur la nature des lésions constatées au cours de ses recherches dans la sinusite maxillaire chronique d'origine dentaire et sur les mécanismes de formation de chacune de ces deux affections si différentes, qui ont été pourtant longtemps confondues.

Dans l'une, polypes et fongosités passent à travers l'ostium naturel de la muqueuse nasale à la muqueuse sinusale sans solution de continuité et paraissent être de même nature. Dans l'autre au contraire, il faut une véritable *effraction*, pour que le pus pénètre de l'alvéole dans le sinus ; et la muqueuse antrale, une fois perforée, semble encore résister à l'infection venue du dehors et tendre plutôt à la *fistulisation* qu'au bourgeonnement. Ce qui revient à dire qu'un empyème maxillaire devient lentement et difficilement une sinusite chronique vraie et que, par conséquent, il existe beaucoup moins de sinusites maxillaires d'origine dentaire, qu'on ne l'admet généralement.

LERMOYEZ. — Je suis fort heureux que les recherches anatomiques de M. Mahu lui aient donné des résultats si précis et si précieux : car j'y trouve la démonstration irréfutable de la thèse que je soutiens à ce sujet depuis plusieurs années, et que, je l'avoue, je n'avais pu étayer jusqu'ici que sur des faits cliniques.

Quand j'établis la division entre deux formes très distinctes et malheureusement très confondues de suppuration maxillaire, la sinusite vraie et l'empyème simple, je rencontrai une vive opposition : il fut même dit que c'était du roman...

Or, il faut aujourd'hui retourner cette proposition : le roman devient de l'histoire, et ce qui entre dans le domaine de la légende, c'est beaucoup de ce qu'on a écrit jusqu'à ce jour sur les suppurations maxillaires.

Franchement, nous devons avouer que tous, moi tout le premier, nous avons jadis fait sur le sinus maxillaire beaucoup d'opérations inutiles, et que peut-être inconsciemment et de bonne foi, nous avons prolongé des suppurations maxillaires qui sans nous auraient spontanément bien vite guéri cessé. Peut-être eussions-nous modéré notre ardeur chirurgicale si nous avions fait plus attention aux avertissements des dentistes : et si nous avions mieux pris contact avec eux, nous aurions vu combien facilement, ils tarissaient une suppuration maxillaire par l'extraction d'une dent et le lavage

d'une alvéole, tandis que de notre côté, nous nous évertuions en vain à arriver au même but par des opérations pénibles et des pansements prolongés.

La raison c'est que, sans le savoir, nous confondions dans une même conception thérapeutique, deux affections radicalement distinctes.

Je parle ici uniquement des suppurations maxillaires chroniques isolées et non pas de fronto-maxillaires, qui constituent à tout point de vue une affection toute différente.

Or, c'est aujourd'hui cliniquement et anatomiquement démontré que ces suppurations du sinus maxillaire appartiennent à deux types distincts.

1° *Sinusite chronique vraie*. — Type rare. — Il s'agit d'une maladie du sinus lui-même. Le sinus suppure comme suppure la cavité d'un abcès froid, il n'y a pas d'autre conduite rationnelle que de l'ouvrir, le curetter, le drainer : c'est le triomphe de l'opération de Luc. Je ne crois pas qu'on la puisse éviter : il me paraît bien peu probable qu'on ait guéri beaucoup de sinusites maxillaires vraies par des lavages, quelle que fut leur technique.

2° *Empyème simple*. Type banal. — Il s'agit d'une maladie de la dent exclusivement. Le sinus est un lieu de passage pour le pus, au même titre que la fosse nasale. Si c'est la dent qui est malade, c'est la dent qu'il faut soigner tout naturellement. Pour faire cesser l'écoulement purulent du nez, il faut et il suffit que l'extraction de la dent malade soit pratiquée, (et accessoirement celle du sequestre alvéolaire limité qui peut l'accompagner) curetter le sinus maxillaire parce qu'un abcès dentaire s'y est ouvert, me paraît aussi irrationnel que si on grattait la cavité buccale, parce qu'une parulie gengivale y déverse son pus par une fistule.

C'est le rôle des rhinologistes de soigner les sinusites maxillaires vraies : c'est l'affaire des dentistes de traiter les empyèmes simples maxillaires. Si vous voulez bien accepter cette répartition du travail et adresser aux dentistes toute suppuration maxillaire qui se caractérise comme un empyème, vous pourrez mesurer la valeur de cette division nosologique. Et, comme j'ai eu mainte fois l'occasion de le faire, vous vous convaincrez de sa justesse en voyant diminuer dans des proportions étonnantes, le nombre des sinusites maxillaires sur lesquels vous aurez à intervenir. J'aime à croire que cette conséquence ne pourra en rien influencer votre jugement.

Je reconnais cependant que le mot empyème maxillaire prête à confusion. Il n'a pas partout le même sens : il désigne en Allemagne toutes les suppurations sinusales vraies, tandis qu'en France, il s'applique surtout aux accumulations passives du pus. De meilleures dénominations aideraient à mettre de la clarté dans cette question. Aussi bien pourrait-on, à l'exemple des définitions analogues que nous donne la pathologie, appeler : pyosinusite maxillaire, la suppuration antialitine du sinus maxillaire et pyosinus maxillaire l'écoule-

ment vers le sinus du pus provenant d'une suppuration dentaire : ainsi cessera la confusion.

---

**Thrombo-phlébite otitique de la jugulaire avec abcès intra-veineux sus-claviculaire**, par JACQUES, de Nancy. — L'auteur relate l'histoire d'une fillette de 11 ans atteinte d'antro-mastoïdite chronique fistuleuse dans le conduit et compliqué d'un torticolis symptomatique d'une infection de la jugulaire. L'ouverture opératoire de l'apophyse montra le sinus dénudé et fongueux, mais non thrombosé. Le palpation ne permit pas de s'assurer de l'existence d'une phlébite jugulaire. Après quelques jours d'occlusion consécutive à l'évidement, la température se releva en même temps qu'apparaissait sous le sternomastoïdien, à la partie tout inférieure du cou, un abcès du volume d'un œuf de poule. A l'incision qui donna issue à une grande quantité de pus crémeux, jaune et bien lié, on reconnut l'abouchement dans la joue de plusieurs canaux veineux affluents normaux de la jugulaire interne et d'où la pression faisait sourdre du pus. Guérison consécutive sans incidents. Le torticolis qui avait duré un mois, céda en quinze jours et il ne persista qu'une tachycardie durable, attribuable suivant toute probabilité à une parésie du pneumogastrique englobé dans l'atmosphère inflammatoire postérieure. Ce fait vient à l'appui de l'opinion de Brieger sur l'inutilité habituelle de la ligature jugulaire.

---

**Recherches sur la pression artérielle**, par LAFITE-DUPONT, de Bordeaux. — L'auteur expose le résultat de ses expériences sur la physiologie de l'oreille interne, qui démontrent les rapports qui existent entre les premiers des liquides labyrinthiques céphalo-rachidiens et sanguins.

La pression artérielle est influencée par la pression du liquide labyrinthique ou du liquide céphalo-rachidien.

Les conclusions de ce travail sont les suivantes :

I. — *Augmentation de la pression artérielle dans des cas d'augmentation de la pression labyrinthique.*

Chez les malades oto-scléreux purs, suspects d'artério-sclérose héréditaire, présentant des troubles que l'on attribue à la compression labyrinthique (bourdonnements, vertiges, surdité), on constate une augmentation de la pression artérielle.

II. — *Diminution des pressions artérielle et labyrinthique par la ponction lombaire.*

a) La ponction lombaire fait baisser la pression artérielle, qui semble diminuer d'autant plus qu'elle est plus élevée avant la ponction. Chez nos malades, elle est tombée de 19 à 15, de 21 à 16, de 28 à 20. Chez un elle a duré 3 jours.

b) Les troubles auriculaires se sont amendés chez une malade à la suite d'une ponction lombaire.



### III. — *Augmentation de la pression artérielle.*

1° Par compression du liquide labyrinthique (expérimentation chez le chien) :

a) La compression centripète par insufflation d'air dans le conduit auditif augmente la pression artérielle à chaque coup de pompe.

b) L'injection de sérum au niveau de la fenêtre ronde augmente la pression artérielle.

2° Par compression du liquide céphalo-rachidien :

a) L'injection de sérum au niveau de la membrane occipito-atloïdienne augmente la pression artérielle.

b) L'insufflation d'air sous la dure-mère médullaire augmente la pression artérielle.

Cette triple série de faits démontre la liaison des trois systèmes : labyrinthique, céphalo-rachidien et artériel.

VIOLET a eu à déplorer deux accidents après cautérisation chez les enfants; une pneumonie survenait le lendemain ou le surlendemain. Il a remarqué souvent une élévation de la température le lendemain d'une cautérisation du nez. Il conseille toutes les fois qu'on manie le galvano-cautère de tenir compte de la susceptibilité du malade, à l'égard de ce traitement.

---

*Séance du 11 mai, matin.*

**Chondrite et périchondrite crico-thyro-aryténoïdienne; complications de fièvre typhoïde; trachéotomie; guérison**, par L. DE PONTIÈRE, de Charleroi. — Il s'agit d'un jeune homme de 21 ans qui, au cours de sa convalescence de fièvre typhoïde, fut pris de raucité, tirage et dysphagie progressifs en même temps que tout le larynx augmentait énormément de volume et devenait très douloureux à la pression. Le pharynx est très rouge, l'épiglotte infiltrée, le vestibule et les bandes ventriculaires ont une muqueuse énorme, qui empêche d'apercevoir les cordes vocales; les aryténoïdes sont également augmentés de volume, rouges et immobilisés. Tous ces symptômes sont plus accusés à droite. Au bout de quelques jours, la situation étant devenue critique, trachéotomie basse. Le malade qui était cachectique, son poids étant descendu de 62 à 42 kg., reprit de jour en jour dès l'intervention. La canule fut laissée en place 3 mois et demi. Il existe seulement un peu d'ankylose crico-aryténoïdienne droite.

L'intubation, d'ailleurs impraticable dans ce cas, eût été contre indiquée pour éviter l'ulcération de la muqueuse et ses conséquences cicatricielles.

---

**Six cas d'abcès enkystés du lobule du nez avec examen bactériologique**, par TRÉTRÔP, d'Anvers. — Pendant ces quatre dernières années, Trétrôp a observé à l'hôpital six cas d'abcès enkystés du nez, affection qui jusqu'ici a été peu décrite.

L'affection débute par des symptômes inflammatoires : chaleur,

rougeur, tuméfaction ayant l'aspect d'une grosse cerise, la tumeur est plus développée du côté de la narine où se forme la collection. L'appétit est conservé, la température est peu élevée. L'examen bactériologique du pus a montré qu'il renfermait du staphylocoque. L'infection se fait par grattage ou arrachement d'un poil, le staphylocoque s'insinue sous la muqueuse et gagne le tissu cellulaire sous-cutané du lobule. L'abcès a tendance à s'ouvrir spontanément à l'extérieur, ce qui causerait une cicatrice, il est préférable de pratiquer un badigeonnage de la muqueuse à l'adrénaline et de faire une incision cruciale. Ces abcès ont été observés surtout chez les enfants, un seul cas chez l'adulte.

MOURE demande si dans aucun cas il ne s'est produit de la phlébite de la faciale, lui-même en a observé un cas suivi de phlébite de la faciale, suivi de mort.

TRÉTRÔP n'a pas vu cette complication, en général, le cas est bénin et localisé.

---

**Labyrinthite double. Réflexe moto-oculaire**, par HENNEBERT, de Bruxelles. — L'auteur a constaté, chez deux hérédosyphilitiques, atteintes de surdité très prononcée, avec lésions labyrinthiques manifestes, un réflexe oto-oculo-moteur nouveau, qui n'a pas encore, croit-il, été décrit; ce réflexe consiste en un brusque et unique mouvement synergique des deux globes oculaires, avec retour plus lent à leur position normale, succédant à une excitation du labyrinthe. Pour mettre ce phénomène en évidence, il a recours, soit aux pressions centripètes (expérience de Gellé) qui déplacent les yeux vers l'oreille en expérience, soit à la raréfaction de l'air dans le conduit (au moyen de l'instrument de Delstanche), ce qui a pour effet de provoquer un mouvement des yeux en sens inverse, c'est-à-dire vers l'oreille non excitée.

Les connexions du noyau bulbaire de Deiters avec les divers noyaux oculo-moteurs, tant homo que hétéro-latéraux, connexions actuellement bien connues, peuvent expliquer le mécanisme de ce phénomène rare, à la vérité, puisque, malgré de très nombreuses recherches cliniques sur des malades à lésions labyrinthiques, il n'a pu le découvrir que dans deux cas. Au cours de ces recherches, Hennebert a constaté un autre signe, celui-ci purement subjectif et qui consiste, pendant la condensation ou la raréfaction de l'air dans le conduit, en une illusion de déplacement des objets fixés par le malade, sans mouvement appréciable des yeux; ce déplacement a lieu le plus souvent dans le sens horizontal, parfois dans le sens vertical, plus rarement dans une direction oblique. Ce signe a été accusé par des malades à lésions otiques diverses (otite cicatricielle, sclérose, labyrinthite), mais les recherches de l'auteur sont de date trop récente pour qu'il puisse en tirer de conclusions.

---

**Contribution à l'étude des abcès du cerveau**, par MOURE, de Bordeaux. — MOURE, à propos de trois cas d'abcès du cerveau observés durant l'année dernière, se livre à des considérations cliniques sur les difficultés qu'il y a dans bien des cas à établir le diagnostic de l'abcès et par conséquent à déduire les indications thérapeutiques. La plupart du temps, les symptômes sont très vagues et c'est plutôt par élimination qu'on arrive à soupçonner la possibilité d'une collection intra-encéphalique qu'en se basant sur des données positives; lorsque les signes de certitude apparaissent, il est généralement trop tard pour intervenir et les malades meurent malgré l'opération.

A côté des faits qu'il rapporte, MOURE signale le cas d'un jeune homme présentant toute une série de signes pouvant se rapporter à une collection purulente de l'encéphale, chez lequel au moment d'opérer, on s'aperçut qu'on était en présence de troubles purement hystériques, c'était la troisième fois, paraît-il, que ce jeune homme avait failli être trépané dans des circonstances analogues, des faits de ce genre dans lesquels on a même ouvert le crâne ont été rapportés par mes confrères LANNOIS et FURET.

Ces cas ne sont pas faits pour rendre facile le diagnostic des abcès cérébraux et MOURE pense que dans la plupart des cas, ou du moins à la période de début, on ne peut reconnaître la présence de pus dans les régions muettes qu'en suivant la maladie pendant quelques jours; il termine par quelques indications cliniques et thérapeutiques applicables aux cas de ce genre.

CASTEX demande ce qu'indiquait le thermomètre chez le quatrième malade qui n'a pas voulu être opéré.

MOURE. Il n'existait pas de température.

BOULAY a observé chez une femme de 35 ans, atteinte d'otorrhée et qui avait été évidée trois fois, des crises d'épilepsie jacksonienne et des douleurs très violentes de la tête. La malade réclamait une quatrième intervention. Sur le désir du mari, on pratiqua la trépanation du sommet de la tête, une ponction du cerveau ne révéla aucune trace de pus, la malade guérit et ne ressentit aucune douleur pendant un an, et depuis quelque temps elle se plaint de nouveau de petites douleurs. Chez cette malade ne présentant aucune lésion, nous étions évidemment en face de symptômes d'hystérie.

---

#### **Maladies de la voix. Nouveaux documents**, par CASTEX, de Paris.

— L'auteur communique quelques nouveaux cas de maladies vocales qu'il a recueillis depuis la publication de son livre sur cette question. Il insiste d'abord sur la grande importance du diagnostic des voix par le maître et sur celle d'une bonne technique pour leur conservation. La partie du larynx dont l'intégrité importe le plus à la santé vocale, c'est le bord libre des cordes. La moindre altération en ce point entraîne divers troubles phonétiques et notamment la roulette. Des opérations pratiquées au-dessus du larynx (ablation des amygdales palatines et linguales, etc.), risquent en laissant des cic-

trices rigides, de rendre les agilités du chant douloureuses ou physiquement impossibles, alors même que le larynx est resté indemne. Les diverses lésions du naso-pharynx compromettent surtout le registre aigu.

La neurasthénie nuit particulièrement au fonctionnement glottique, la voix baisse malgré l'artiste qui ne peut plus tenir son thorax en tension. Castex a trouvé de nouveaux faits d'inhibitions laryngées où la simple lecture sans parler enroue la voix. Il termine par quelques considérations de médecine légale du larynx. Le recours au laryngoscope et l'examen général du demandeur permettent de résoudre la question posée.

---

**Un cours d'orthophonie; ses résultats**, par CASTEX, de Paris. — L'auteur porté à la connaissance de ses collègues les premiers résultats d'un cours gratuit d'orthophonie, qu'il a fait organiser avec le concours des professeurs de l'Institution nationale des sourds-muets de Paris. Ce cours a pour but de traiter les divers troubles de la parole et de la voix (retards de langage, bégaiement, blésités diverses, défauts de prononciation, raucités vocales, voix eunuchoïdes, etc.).

Ouvert depuis un an, il a reçu déjà une centaine d'enfants des écoles de la ville. Les premiers résultats sont très encourageants. Ils ont donné 70 % d'améliorations marquées.

---

**Contribution au traitement des déviations de la cloison par la résection sous-membraneuse**, par CLAUOÙ, de Bordeaux (sera publié *in extenso*).

MOURET ne fait pas d'injection sous-cutanée, mais seulement un badigeonnage à l'adrénaline. Il dit qu'on peut avoir une hémorragie même avec l'emploi de l'adrénaline, il pratique une incision à la pointe du galvano-cautère pour créer un lambeau horizontal antéro-postérieur un peu recourbé en arrière pour agrandir le champ d'opératoire.

KOENIG demande s'il n'y a pas de précautions spéciales à prendre chez ces opérés pour éviter des hémorragies, surtout chez des malades, qui ont l'habitude de la boxe.

ESCAT reconnaît qu'il y a intérêt à essayer d'éviter la perforation par la résection sous-muqueuse, il a essayé le procédé de Claoué, mais n'a pu suivre exactement la même technique avec le spéculum de Killian. Il fait une incision aussi petite que possible pour laisser passer le ciseau, mais il a éprouvé quelque difficulté pour le décollement de la muqueuse, parfois celle-ci se déchire.

CLAUOÙ répond à Koenig qu'il est évident que l'on doit conseiller aux opérés d'éviter les traumatismes de cette région, surtout ceux de la boxe dont il est facile de se dispenser pendant quelque temps.

---

**De l'emploi des « salivoïdes » comme pansement de la chirurgie endo-nasale**, par KOENIG, de Paris (sera publié *in extenso*).

---

**De la cure opératoire des sinusites frontales chroniques associées**, par JACQUES, de Nancy. — L'auteur préconise pour la cure des polysinusites chroniques avec participation de la cavité frontale — fait qu'il considère comme étant à peu près la règle dans les cas anciens — une méthode dérivée de son procédé de cure radicale de la fronto-ethmoïdite.

L'attaque a lieu par la voie orbitaire et comporte la suppression totale du plancher sinusien, suivie de la résection de l'apophyse montante du maxillaire supérieur, et, au besoin, de l'os nasal, jusqu'à l'orifice piriforme. Le labyrinthe ethmoïdal correspondant est extirpé en totalité avec les deux cornets ethmoïdaux; le sinus sphénoïdal ouvert par destruction de la paroi antérieure; enfin l'antre d'Highmore curetté par la même brèche ou par la suppression de toute la portion supratubinale de la paroi nasale. L'opération est complète en une seule séance et par une incision unique. Elle est radicale si elle a été minutieuse, notamment en ce qui concerne les cellules ethmoïdales antérieures. Elle évite toute défiguration.

---

**Les rhino-pharyngiens; principaux types cliniques chez l'enfant**, par A. MALHERBE, de Paris. — Sur le nombre total des enfants qui sont venus nous consulter pour des maladies du larynx, du nez et des oreilles, soit 4.187, plus des trois quarts, soit 3.278 étaient atteints d'affections du rhino-pharynx, constituant ce que l'on pourrait nommer la grande classe des *rhino-pharyngiens*.

Ces rhino-pharyngiens nous ont paru pouvoir rentrer dans cinq types cliniques principaux, répondant eux-mêmes à cinq formes anatomo-pathologiques distinctes. Ce sont : 1<sup>o</sup> le type à troubles respiratoires et nutritifs. Nous avons pu faire rentrer dans cette forme lympho-adénoïdienne 2.184 malades; 2<sup>o</sup> le type à troubles auriculaires; à ce groupe salpingo-tympanique ressortissent 875 malades; 3<sup>o</sup> le type à troubles adénopathiques, d'où résulte la forme ganglionnaire qui s'est rencontré dans 132 cas; 4<sup>o</sup> le type à troubles réflexes, donnant lieu à la forme laryngo-spasmodique. Ce type s'est montré dans 52 cas; 5<sup>o</sup> enfin, le type des faux adénoïdiens, constitué par l'étroitesse congénitale du rhino-pharynx et la saillie anormale d'un corps d'une vertèbre cervicale. Nous en avons observé 35 cas.

Grâce au *toucher rhino-pharyngien* qui constitue un élément de diagnostic aussi utile que les touchers vaginal et rectal, il nous a été possible, non seulement de reconnaître l'existence des lésions du rhino-pharynx, mais encore de déterminer leur siège exact. Parmi ces rhino-pharyngites, 1.107, c'est-à-dire *plus du tiers* ont été traitées chirurgicalement. Les autres ont reçu des soins médicaux. Cette

statistique, en même temps qu'elle montre la fréquence des affections du rhino-pharynx chez l'enfant, est de nature à faire ressortir la grande importance de leur traitement chirurgical.

---

**La méthode la plus simple de panser les évidés**, par MAHU, de Paris. — Les lèvres de la plaie postérieure sont immédiatement suturées à la fin de l'évidement pétro-mastoïdien. Puis, à chaque pansement fait en général tous les deux jours, on s'abstient de mettre au contact de la plaie intérieure quoi que ce soit, ni poudres, ni mèches.

Un bouchon, constitué par plusieurs carrés de gaze stérilisée est introduit à l'entrée du conduit auditif en forçant quelque peu de manière à en empêcher le rétrécissement. Seul, le carré inférieur avance d'un centimètre environ sur le plancher du conduit de manière à drainer les sécrétions amassées sur cette surface la plus déclive.

Cette méthode, plus simple encore que celle consistant à insuffler dans la cavité de la poudre d'acide borique a, sur cette dernière, l'avantage d'être absolument indolore, du commencement à la fin du traitement.

Mais, de même que toutes les méthodes dans lesquelles on évite de tamponner la cavité opératoire, celle-ci se resserre peu à peu et sa capacité se réduit parfois à zéro.

Ce fait ne présente, en général, aucun inconvénient lorsque l'évidement a été fait pour des cas d'ostéite simple et c'est dans ces cas seulement que l'auteur, avec intention, a appliqué son procédé. Au contraire, lorsqu'il s'agit de cholestéatomie, Mahu, citant des exemples à l'appui, estime qu'il faut, à tout prix, maintenir intégralement la forme de la cavité, à cause des récidives fréquentes qui peuvent survenir et qu'il y a un intérêt capital à dépister dès leur apparition; il continue à employer le tamponnement.

En résumé, s'il existe une seule opération pour la cure radicale d'affections du rocher très différentes, telles que l'ostéite simple, le cholestéatome et la tuberculose, il n'en est pas de même des pansements, qui varient suivant la nature de l'affection.

---

**Les injections intra-trachéales dans la tuberculose laryngée et pulmonaire**, par RUALT, de Paris. — L'auteur emploie depuis quatorze mois, les injections intra-trachéales de l'huile médicamenteuse suivante : acide cinnamique, un gramme; faire dissoudre à chaud dans 50 grammes d'huile d'olives (lavée à l'alcool et stérilisée) et ajouter immédiatement :

Essence de myrte ..... 5 grammes

Huile d'olives q. s. par 100 c. c.

Agiter et laisser refroidir.

M. Ruault injecte tous les jours ou tous les deux jours dix centi-

mètres cubes de cette solution dans la trachée par le procédé du cathétérisme laryngien avec une seringue à longue canule mousse.

Ces injections calment la toux, facilitent la respiration et donnent au malade une sensation persistante de bien-être, qui en font un adjuvant précieux du traitement local de la tuberculose laryngée et un traitement palliatif utile de la tuberculose pulmonaire.

*Séance du 11 mai, soir.*

**Rétrécissement de l'œsophage avec laryngite ulcéreuse et œdème de la glotte**, par DE LA COMBE, de Thiviers. — L'auteur rapporte une observation de tumeur rare de l'œsophage (sarcome à cellules fusiformes d'après l'examen bactériologique) compliquée d'accidents syphilitiques (ulcérations de l'épiglotte, etc.). On sait d'ailleurs l'action réciproque de la syphilis et des néoplasmes. Cette observation est intéressante à cause de la rareté de cette tumeur et aussi à cause de la présence des troubles laryngés qui seuls avaient attiré l'attention au premier abord. On avait même cru, lors des premiers examens, qu'il s'agissait d'ulcérations bacillaires, mais l'examen des crachats et des mucosités ayant été négatif, on pensait surtout à la syphilis, quand on découvrit dans l'expectoration des fragments de tissu néoplasique : c'est ce qui fit comprendre l'origine œsophagienne de la dysphagie.

KOENIG demande pourquoi il était persuadé que les ulcérations de l'épiglotte étaient syphilitiques.

DE LACOMBE. Il y avait eu des aphtes dans la cavité buccale et de plus la malade, femme mariée, avait eu un enfant mort à terme.

**Une complication imprévue de la galvanocautérisation du pharynx**, par COLLET, de Lyon. — Un vieillard atteint de paralysie glossolabée cérébrale incomplète, déclare que cette paralysie a succédé à deux attaques d'hémiplégie. La première de ces attaques est survenue le soir même d'une cautérisation du pharynx au galvanocautère, la seconde le lendemain d'une cautérisation identique pratiquée six mois après par un autre spécialiste. Un ou deux ans après, le malade a été frappé d'hémianopsie, sans cause appréciable cette fois. Il s'agit évidemment de thrombose artérielle cérébrale, dont la cautérisation a pu être deux fois la cause occasionnelle. Mieux vaudrait donc s'abstenir de ce mode de traitement chez les vieillards fortement athéromateux.

**Deux points de pratique otologique**, par BONAIN, de Brest. — L'auteur attire d'abord l'attention sur la difficulté que présente assez fréquemment le diagnostic des perforations du tympan et propose un moyen qui le facilite beaucoup. Il consiste en un badigeonnage

du fond de l'oreille avec une solution de nitrate d'argent à 1/20 qui permet, grâce aux teintes différentes prises par les tissus, de différencier les premiers plans des plans plus profonds sur lesquels ils se détachent en relief.

Le second point traité est celui de la révulsion sur la membrane du tympan pratiquée à l'aide du liquide dont M. Bonain a donné la formule pour l'anesthésie locale de la membrane et de la caisse tympaniques. Dans l'otite moyenne chronique adhésive, avec immobilité de la membrane, l'application de ce liquide sur la face externe du tympan a, dans plusieurs cas, procuré une amélioration marquée de l'audition et parfois aussi des bruits d'oreille. Le tympan plus souple se mobilise souvent avec plus de facilité.

---

**Épilepsie Jacksonienne à crises subintrantes coïncidant avec un arrêt brusque de suppuration auriculaire chronique**, par MASSIER, de Nice (sera publié *in extenso*).

---

**De l'utilisation des voies naturelles du sinus maxillaire pour le diagnostic de l'empyème et son traitement**, par TRÉTRÔP, d'Anvers. — L'auteur considère le cathétérisme de l'orifice naturel comme possible dans la plupart des cas. C'est le mode de diagnostic et de traitement le plus indolore et le plus facilement accepté des malades.

La sonde employée a une courbure analogue à celle d'Itard et est conique à son extrémité.

DE PONTIÈRE fait remarquer que le cathétérisme du sinus est facile si la conformation nasale le permet, l'introduction de la sonde est souvent rendue difficile par une muqueuse hypertrophiée.

TRÉTRÔP a observé en effet la douleur malgré l'anesthésie en pratiquant le cathétérisme, mais il croit que la difficulté a été exagérée ; il existe évidemment des difformités nasales qui empêchent le passage de la sonde, mais ces cas sont réellement rares.

---

**De la section intra-cranienne du nerf auditif**, par CHAVANNE et TROULLIER, de Lyon. — Après avoir examiné d'abord les voies de l'auditif, Chavanne et Troullier analysent les cas déjà publiés de Wallace, Marriage et de Passy, et rapportent une observation inédite de Jaboulay et Lannois. Ils concluent, pour les cas exceptionnels où cette opération reste indiquée, à l'adoption de la technique suivie par Jaboulay : trépanation sus-auriculaire, décollement de la dure-mère et mise à nu de la face supérieure du rocher ; résection de la paroi supérieure du rocher correspondant au conduit auditif interne ; section du nerf. La ponction ou l'incision préalable des méninges doit être rejetée.

---

**Deux cas de corps étrangers des fosses nasales**, par DE PONTIÈRE,



de Charleroi. — L'auteur rapporte deux cas de corps étrangers en caoutchouc ayant séjourné, l'un pendant sept ans et l'autre pendant vingt-six ans dans les fosses nasales. L'un fut soigné pour un ozène et l'autre pour une rhinite tuberculeuse.

Chez le premier, se produisit un écoulement d'une narine d'abord, puis des deux narines ; le malade ayant eu une coxalgie dans son enfance, on pensa à une manifestation tuberculeuse. Dès que le corps étranger fut enlevé, tous les symptômes disparurent.

Le second cas est une dame de 28 ans, soignée depuis l'enfance pour un ozène, elle répandait une odeur fétide et il existait une sup-puration abondante. A l'examen, on découvrit un corps dur, qui n'était autre qu'un tube en caoutchouc. Il s'était produit comme complication une otite moyenne suppurée, suivie d'une otite adhésive, la malade se plaignait aussi de dyspepsie. Le cornet inférieur tenait enchâssé le tube de caoutchouc et était hypertrophié.

NOQUET demande si les corps étrangers étaient incrustés de calcaire ; il a observé un cas de corps étranger par un morceau de taffetas, un autre par un bouton de bottine et un morceau de bois, ces corps deviennent des rhinolithes très durs.

DE PONTIÈRE répond que l'incrustation calcaire était tellement grande, que dans son dernier cas, on aurait pu croire avoir affaire à un tuyau de pipe.

---

**Sarcome du larynx, Laryngectomie totale**, par LABARRIÈRE, d'Amiens. — Labarrière présente au nom du Dr Pauchet et au sien le larynx d'un malade atteint de sarcome. L'analyse histologique a démontré qu'il s'agit d'un sarcome fasciculé à grosses cellules fusiformes, très proliférantes.

Le malade âgé de 44 ans, présentait des troubles si graves de la respiration, de la déglutition et de la phonation, qu'il accepta la laryngectomie totale qui lui fut proposée.

Le Dr Pauchet pratiqua cette opération le 24 novembre 1904, et voici le résumé de la technique qui fut suivie :

1° Incision en T au-devant du cou. Dénudation et isolement de la trachée ;

2° Section de la trachée en un biseau taillé aux dépens de la partie antérieure ;

3° Dénudation et enlèvement du larynx ;

4° Reconstitution de la paroi antérieure de l'œsophage.

5° Fixation de l'orifice trachéal à la peau, suture de cette dernière et drainage.

Les suites opératoires furent excellentes. Au bout de trois semaines, le patient abandonna sa sonde œsophagienne et pouvait avaler une cuisse de poulet ou une côtelette.

C'est aussi un privilégié en ce sens qu'il possède une voix chuchotée qui lui permet de se faire comprendre.

---

# TABLE ANALYTIQUE

## OREILLES

- Abscès cérébelleux avec absence d'autre mastoïdien, par Bride. 922  
 Abscès cérébral d'origine otique, par Salvador Nicolini..... 625  
 Abscès cérébral occupant le lobe temporal, par Gluck..... 291  
 Abscès du cervelet, par Bidon. 629  
 Abscès du lobe temporal d'origine otique guéri par opération, par Köbel ..... 249  
 Abscès encéphalique d'origine otique, par Zia Noury..... 266  
 Abscès extra-dural, par Henkes. 179  
 Abscès cérébral d'origine otique, par H. Burger..... 625  
 Abscès méningé consécutif à une otite suppurée; opération; guérison, par Aparicio..... 986  
 Abscès temporal d'origine otique. Trépanation. Guérison. Considérations cliniques et thérapeutiques, par Villard et Leclerc. 993  
 Accidents consécutifs au percement des oreilles, par Perrin .. 971  
*Accommodation auditive. Réponse à M. le Prof. Bard (de Genève), par P. Bonnier..... 806*  
 Actinomycose de l'oreille, par G. Vielle ..... 269  
 Affection d'oreille (pour diagnostic), par Chichele Nourse..... 561  
 Altérations de l'organe de l'ouïe chez les ouvriers des arsenaux, par Santa-Maria..... 286  
 Anastomoses du système vasculaire de l'oreille interne et de l'oreille moyenne, par Alexander... 249  
 Anatomie comparée et anatomie pathologique de l'organe auditif. Contribution à l'étude des malformations congénitales de l'oreille interne, par Alexander... 619  
 Anatomie de la surdi-mutité congénitale, par Siebenmann.... 243  
 Anatomie pathologique et pathogénie de la surdi-mutité, par Siebenmann ..... 255  
 Anatomie pathologique de la surdit  , publiée par les soins de la Société otologique allemande. 586  
 Anatomie pathologique des affections labyrinthiques, par Quix. 578  
 Anatomie pathologique, diagnostic et traitement opératoire des suppurations labyrinthiques, par Politzer..... 284  
 Anatomie pathologique de l'organe de l'ouïe, par le Dr K. Wittmaak. 284  
 Anatomie pathologique comparée de l'organe auditif. Recherches sur l'organe auditif d'un chat albinos porteur de malformations, par Alexander..... 990  
 Anatomie pathologique de l'organe de l'ouïe, par Bruhl..... 555  
 Anesthésie locale du conduit auditif et de l'oreille moyenne, par von Eicken..... 259

- Anesthésie locale du conduit auditif externe et de l'oreille moyenne, par von Eicken..... 995
- Angiome du pavillon de l'oreille droite, par Bichelonne..... 393
- Angiome malin étendu du pavillon de l'oreille, par Struycken. 578
- Ankylose de l'articulation du marteau avec l'enclume, par Hugo Frey..... 611
- Atresie du conduit auditif, par W.-H. Kellson..... 916
- Audition des enfants des écoles, par Soltura..... 986
- Bouirage de la trompe d'Eustache*, par C.-J. Koenig..... 169
- Bourdonnements d'oreilles et leur traitement, par W.-S. Bryant. 236
- Bourdonnements d'oreilles et de l'utilité d'une détermination plus soigneuse de leurs diverses variétés au point de vue musical, par Spalding..... 286
- Carie isolée de l'apophyse mastoïde, par H. Neumann..... 241
- Cas de corrosion de la jugulaire et de la carotide; mort par hémorragie, par Jürgens..... 288
- Cas fatal de multiples abcès cérébraux dans le lobe temporal d'origine otique, par Gourdan.. 617
- Cas fatal de suppuration chronique de l'oreille avec cholestéatome, inflammation de tout le cuir chevelu, thrombose du sinus transverse, abcès cérébral, ramollissement du cervelet, par J. Guttmann..... 981
- Cas soigné depuis un certain temps pour ankylose de l'étrier, par Koch-Bergmann..... 553
- Chirurgie du nerf facial et de l'aqueduc de Fallope*, par G. Laurens..... 469
- Complications auriculaires de la grippe, par Lermoyez..... 992
- Complications auriculaires consécutives aux occlusions du conduit auditif externe, par A. Brindel. 1028
- Complications cérébrales d'origine otique, par Sune y Molist. 987
- Conduite à tenir dans un cas de corps étranger du conduit auditif externe, par Berini..... 987
- Connexions centrales du nerf de la huitième paire, par A. van Gehuchten..... 287
- Contribution à la cure chirurgicale de la méningite purulente généralisée otogène, par Lermoyez et L. Bellin..... 294
- Contribution à l'étude des complications des otites purulentes moyennes, par N. Vécélovzorov. 623
- Courbe de sensibilité auditive de l'oreille normale servant de point de départ à la détermination de la courbe de la sensibilité de l'oreille dure, à l'aide de la mesure objective de l'ouïe, par Ostmann..... 246
- Démonstration d'un instrument nouveau pour le lavage de l'attique, par Thanisch..... 582
- Détermination de l'acuité auditive au moyen des diapasons, par Quix..... 247
- Deux cas d'épithélioma primitif du conduit auditif*, par J.-S. Gibb. 741
- Deux cas de perles de cholestéatome de la membrane du tympan et du conduit, par Grossmann. 926
- Deux cas de développement du bacille pyocyanique dans l'écoulement d'otites purulentes, par B. Danilovitch..... 287
- Deux cas d'otite moyenne aiguë*, par L. Vaquier..... 517
- Deux points de pratique otologique, par Bonain..... 1061
- Diagnostic de la thrombose du sinus, par W. Sachs..... 608
- Différentes sortes d'otites scléreuses*, par Marage..... 746
- Difficultés du diagnostic des complications mastoïdiennes, par Ducl..... 238
- Difficultés du diagnostic dans les

- cas de complications de l'otite moyenne suppurée, quand il existe une affection pulmonaire concomitante, par A.-B. Duel. 624
- Distribution des vaisseaux sanguins dans le labyrinthe du mouton et du veau, par Shambaugh. 989
- Épilepsie Jacksonienne à crises subintrantes coïncidant avec un arrêt brusque de suppuration auriculaire chronique, par Massier. 1064
- Épithélioma du pavillon, par A. Wylie. 561
- Épreuves auditives chez l'aveugle. Campimétrie auriculaire, par C. Golesceano. 769
- État actuel de nos connaissances au point de vue des interventions opératoires dans le vertige et les bourdonnements d'oreilles, par Richard Lake. 719
- Éther iodoformé contre l'otite moyenne purulente chronique, par de Cigna. 293
- Étiologie des formations épithéliales perlées sur le tympan, par Urbantschitsch. 276
- Étiologie et pathogénie de la rétention purulente au cours de l'otite moyenne aiguë suppurée, par Scheibe. 287
- Étiologie et traitement de la suppuration labyrinthique, par William Milligan. 277
- Étude sur le développement de l'apophyse mastoïde et de l'os tympanal, par Cleland. 922
- Étude sur les complications temporales et endocraniennes d'origine otique observées à la clinique otologique du Val-de-Grâce, de 8981 à 1904, par P. Chavasse et J. Toubert. 673
- Études sur l'organe auditif d'animaux à anomalies labyrinthiques congénitales, par Alexander. 244
- Études expérimentales sur les modifications de l'organe de l'ouïe après empoisonnement par le salicylate de soude, par Albert Blau. 610
- Examen anatomique de labyrinthes de sourds-muets, par Schwabach. 244
- Examen des températures du conduit auditif externe, par la thermopalpation, par Sommer. 285
- Examen subjectif de l'ouïe par l'épreuve de la distribution des sons successifs, par Gellé. 990
- Examen histologique de deux tumeurs du conduit auditif, par Andrewes et Shattock. 567
- Exostoses et hyperostoses du conduit auditif et les ostéomes dans les cavités du temporal, par Körner. 989
- Exostose du méat auditif, par Dundas Grant. 561
- Expériences de rotation sur les sourds-muets, par Frey et Hammerschlag. 245
- Expériences sur la propagation du son dans l'oreille, par Zimmermann. 246
- Extension de mes tableaux d'examen de l'ouïe à la détermination de la sensibilité de l'oreille dure, à l'aide de la mesure objective de l'ouïe, par Ostmann. 246
- Fistule de la paroi inférieure du conduit; nécrose des cellules périfaciales; opération; guérison, par A. Raoult. 1039
- Gaine médullaire autour des cellules ganglionnaires de l'acoustique, par K. Wittmaack. 275
- Guérison d'un cas de pyémie otogène, G. Kiepur. 293
- Hallucinations unilatérales de l'ouïe, par Lugaro. 292
- Hémorragies mortelles de l'oreille moyenne, par E. Chimansky. 288
- Influence de la vaccination sur la suppuration de la caisse et du pavillon, par C. Chauveau. 521
- Intoxication subaiguë par le sublimé, par E. Hernando. 987
- Labyrinthe d'une sourde-muette ayant présenté des restes d'audition, rentrant dans le groupe IV de Bezold, par Siebenmann. 243
- Labyrinthe double. Réflexe motoculaire, par Hennebert. 1058

- Lambeau de Siebenmann, dans l'évidement pétro-mastoïdien, par H. Luc..... 203
- Leptoméningite purulente avec guérison, par Voss..... 554
- Lésions de la bouche de diagnostic incertain*, par R. Sota y Lastra..... 755
- Lésions du canal carotidien et les hémorragies de la carotide interne, dans les caries du rocher, par Ch. Jourdin..... 289
- Lymphatiques, voie de diffusion de certaines complications otitiques, par G. Ferreri..... 623
- Malade mastoïdectomisée, par V. Urbantschitsch..... 938
- Malade atteint d'ulcérations syphilitiques tertiaires localisées sur les deux orifices tubaires, par Kitter..... 554
- Maladie bleue du tympan, par Bruch..... 218
- Maladie de Ménière (note clinique), par A. Cantieri..... 628
- Maladie de Ménière, par Milligan..... 628
- Maladies de l'oreille dans le crétinisme, par Habermann.... 243
- Malformations congénitales de l'oreille interne, par Alexander..... 245
- Manuel des maladies des oreilles, par R. Lake..... 967
- Mastoïdite et neurasthénie*, par Trifiletti..... 749
- Mastoïdite, par J. White... 235
- Mastoïdites des nourrissons, par A. Broca..... 288
- Mastoïdite, par Mac Cawy... 238
- Mastoïdite dans la première et la seconde enfance, par Braislín..... 288
- Mastoïdite de Bezold ; trois cas, par Oppenheimer..... 624
- Mastoïdite grave sans suppuration de l'oreille, par Collinet... 1034
- Mécanisme des traumatismes de l'oreille et leur influence sur cet organe, particulièrement au point de vue médico-légal*, par J. Tommasi ..... 151, 490, 829
- Mémoire sur un cas d'otite moyenne suppurée, compliquée de pneumonie double et de thrombose septique du bulbe jugulaire, par Edw. Dench..... 239
- Méningite d'origine otitique, par Fournier..... 629
- Méningite purulente généralisée otitique guérie après antrectomie, par Hennebert..... 624
- Méthode la plus simple de penser les évidés, par Mahu..... 1062
- Mouvements réflexes et labyrinthe, par Frey..... 246
- Myringotomie comme moyen d'améliorer l'audition dans l'otite moyenne chronique, par Stefanowski..... 976
- Nécrose labyrinthique avec séquestre du limaçon en entier guéri par opération, par L. Katz..... 624
- Nécrose totale du limaçon, par Haug..... 252
- Nécrose partielle isolée de la paroi inférieure du conduit auditif, par Alt..... 241
- Nettoyage opératoire du bulbe de la veine jugulaire dans les cas de pyémie d'origine otique, par Grönert..... 254
- Névroses labyrinthiques, par Etenger..... 628
- Nombreuses complications intracranienne au cours d'une otite moyenne suppurée, par Euleinstein..... 291
- Nouveau procédé d'anesthésie pour extraction des osselets, par Neumann..... 939
- Nouvelle méthode du Dr Achsarmow pour la dilatation de la trompe d'Eustache, par Saint-John Roosa..... 994
- Nouvelles recherches sur la chaîne des osselets et l'appareil de conduction des sons de l'oreille, par Bezold..... 620

- Oblitération congénitale et unilatérale du conduit auditif externe, par L. Vaquier..... 190
- Ostéomyélite des osselets de l'ouïe dans une otite moyenne chronique sèche (syphilis héréditaire tardive), par Walter Stein. 607
- Othématome des deux oreilles, par Molinié..... 621
- Otite moyenne purulente aiguë d'origine pneumococcique compliquée de paralysie faciale, par Fagge..... 917
- Otite moyenne gauche chez un enfant; paracentèse; opération de Schwartz; hernie du cerveau et du cervelet au cours de l'opération; guérison, par Hunter Tod. 916
- Otite moyenne chronique suppurée; nécessité d'un traitement précoce, systématique et énergique, par Smarthwait..... 629
- Otite moyenne aiguë suppurée; pneumonie double, thrombose septique du bulbe de la jugulaire; incision de la jugulaire interne; infection généralisée; mort, par E. Bradford Dench..... 627
- Otite moyenne chronique avec carie de la caisse du tympan, par Dollmann..... 581
- Otite moyenne suppurée et la méningite tuberculeuse et épidémique, par Alt..... 450
- Otites chez les écoliers, par A. Borchman..... 622
- Otomycoses associées (affections vésiculo-pustuleuses du conduit auditif externe par microphytes et bactéries pathogènes associées). Diagnostic et traitement*, par Louis Bar..... 389
- Otorrhée double avec endothélium du conduit, par S. B. Waggett. 916
- Ouverture de l'apophyse mastoïde et de l'antre avec réformation consécutive d'un conduit auditif, par Winckler..... 249
- Ouverture opératoire du bulbe de la jugulaire, par Voss..... 630
- Ouverture opératoire du canal spinal dans la méningite cérébro-spinale d'origine otique, par Friedrich..... 248
- Ozone dans les maladies de la cavité tympanique, par G. Stoker. 1049
- Paralysie faciale récidivante d'origine otique, par Lannois... 1039
- Parésies réflexes sur les troubles du langage et de l'écriture auriculaire, par A. Pugnât..... 620
- Pathogénie de la surdi-mutité*, par Et. Saint-Hilaire..... 125
- Pathogénie de l'empyème au cours de l'otite moyenne, par Scheibe. 247
- Pathologie et anatomie pathologique de la surdité congénitale, par Alexander..... 244-608
- Pathologie des abcès du cerveau d'origine otique*, par E. Schmiegelow..... 337
- Pavillon de l'oreille, par R. Sterani. 285
- Perforation de la membrane du tympan de l'oreille droite par la pointe d'un sabre de cavalerie pendant une charge*, par P. Chavasse..... 364
- Perforation traumatique du tympan, par Macnanghton Jones... 916
- Périchondrite du pavillon de l'oreille d'origine pyocyannique, par Ler-moyez..... 105
- Phlébite de la jugulaire interne, par Paul Laurens..... 994
- Phlébite tuberculeuse du sinus, par F. Grossmann..... 276
- Photothérapie dans le traitement de l'otite sèche*, par T. Manciola. 795
- Pièces anatomiques relatives à la formation des exostoses du conduit, par Cheatle..... 570
- Présentation de modèles de l'organe auditif, par Schönemann. 249
- Présentation de pièces microscopiques se rapportant à la surdi-mutité et à quelques questions histologiques controversées (siria vascularis et cupule) par Katz. 244

- Présentation de pièces se rapportant à des endothéliomes primitifs de l'oreille moyenne et du rocher, par Manassé..... 249
- Psychologie de l'enfant sourd-muet, par Bruner..... 996
- Quelques considérations sur la chirurgie de l'apophyse mastoïde, par Scalieri..... 976
- Quelques points d'anatomie comparée de l'oreille moyenne et de l'oreille externe (cheval, bœuf, mouton, porc, lapin)* par C. Chauveau..... 137
- Quelques renseignements supplémentaires sur le rapport entre la surdi-mutité héréditaire par dégénérescence et la consanguinité des ascendants, par V. Hammerschlag..... 242
- Question de la paracentèse, par le professeur Bürkner..... 977
- Récentes recherches sur la nature du son des voyelles et leurs rapports avec les mouvements de la membrane tympanique, par Walter Colquhoun..... 616
- Recherches anatomiques sur des labyrinthes de sourds-muets, par Schwabach..... 619
- Recherches expérimentales sur l'origine de la thrombose otogène des sinus, par Stenger..... 248
- Recherches nécropsiques sur un cas d'atrésie congénitale unilatérale du conduit auditif externe avec pavillon rudimentaire, par Bezold..... 283
- Recherches sur les vertiges des sourds-muets, par Hugo Frey et Hammerschlag..... 995
- Rectification au travail de Struyken. Détermination de l'acuité auditive en micro-millimètres, par Paul Ostmam..... 285
- Résection des canaux semi-circulaires dans un cas de vertige auriculaire unilatéral, par Lake..... 614
- Résultats de la conférence tenue les 28 et 29 mars 1904 au ministère des Cultes de la Bavière pour donner à l'éducation des sourds-muets une plus grande extension, par Denker..... 246
- Résultats éloignés du traitement de l'ostéite condensante à forme névralgique de l'apophyse mastoïde par l'évidement, par Augiéras..... 1035
- Résumé des nouvelles acquisitions sur la suppuration labinthique, par D. Grant..... 983
- Rétrécissement de la trompe d'Eustache dans les maladies de l'oreille et son traitement*, par W. Bryant..... 758
- Section intra-cranienne du nerf auditif, par Chavanne et Trouiller..... 1065
- Série de cas d'évidement pétromastoïdien, par Charles Heath..... 567
- Série étalonnée des diapasons C servant de mesure générale objective de l'ouïe, par Ostmann.... 246
- Signification pathologique des exsudats de l'oreille moyenne trouvés à l'autopsie, par Goerke.... 247
- Signification du gonflement des ganglions latéraux du cou dans les suppurations de l'oreille moyenne, par Stenger..... 978
- Sourds-muets et médecins. Historique de la pédagogie des sourds-muets*, par E. Drouot..... 837
- Structure de l'appareil auditif chez la baleine adulte, par Bezold..... 282
- Suppuration aiguë du labyrinthe, par Herbert Tilley..... 916
- Suppuration du labyrinthe, par Willigan..... 916
- Suppuration du labyrinthe, par Klüg..... 991
- Suppuration de l'oreille moyenne et les méningites tuberculeuses et épidémiques, par Alt..... 291
- Suppuration de l'os temporal avec participation principale de sa portion pétreuse, par Lake..... 618
- Surdi-mutité, par A. Castex.. 632
- Surdi-mutité congénitale dégénérative et la consanguinité des parents, par Hammerschlag... 245

Surdi-mutité par dégénérescence héréditaire. Nouvelles données statistiques sur les rapports entre cette forme de surdi-mutité et la consanguinité des ascendants, par Hammerschalg.....	292
Surdité des crétins, par Bloch.....	248
Surdité labyrinthique très améliorée par des injections sous-cutanées de philocarpine, par F. Potter.....	922
Surdité temporaire hystérique, par H. Frey.....	939
Surdité unilatérale datant de l'enfance, guérie à 40 ans par l'ablation d'un gros polype et d'un curettage de l'oreille moyenne, par Macnaughton.....	570
Technique de l'ouverture des abcès encéphaliques otogènes, par R. Botey.....	632
<i>Théorie de Guillemin</i> , par Bonnier.....	817
<i>Théorie de l'audition</i> , par Guillemin.....	541
Théorie de l'audition bi-auriculaire, par Hölscher.....	619
Thrombose du sinus d'origine otogène avec volumineux abcès extra-dural, par Zaalberg..	579
Thrombose otogène du sinus guéri, par Kan.....	580
Thrombo-phlébite du sinus sigmoïde opéré sans ligature de la veine jugulaire; guérison, par D. Grant.....	922
Traitement chirurgical de la méningite c�rebro-spinale otogène isolée, par Kiel.....	632
Traitement de la surdité, par Chavanne.....	262
Traitement de la surdité et des bourdonnements par les courants de haute fréquence, par J. G. Connal.....	984
Traitement des affections non suppurées de l'oreille moyenne, par Urban Pritchard.....	940
Traitement des otites purulentes moyennes aiguës, par H. Spengler.....	629

Traitement local de quelques formes de catarrhe de l'oreille moyenne non suppuré par l'air comprimé et le nébuliseur, par A. Bronner.....	941
Traumatisme cranien. Algie mastoïdienne gauche. Aphasie. Diagnostic d'abcès cérébral. Guérison pendant les préparatifs d'une trépanation.....	960
Travaux otologiques de langue française, 1903-1904, par A. Raoult.....	894
Trépanation de l'apophyse mastoïde dans 80 cas d'otite moyenne purulente aiguë avec rétention dans les cellules mastoïdiennes pendant l'année 1901-1902, par Leimer.....	630
<i>Trépanation du labyrinthe pour corps étranger enclavé dans un canal demi-circulaire. Guérison</i> , par Georges Laurens.....	586
Trompe d'Eustache chez le fourmili�r, par Denker.....	246
Troubles auditifs dans la fièvre, par L. Rugani.....	223
Troubles du goût dans les affections de l'oreille moyenne, par Maier.....	622
<i>Un cas de myringite tuberculeuse</i> , par M�ller.....	727
Un cas d'ulcus rodens occupant toute l'oreille externe et le conduit auditif, par Hunter Tod.....	570

## NEZ

Ablation d'un volumineux séquestre nasal, par Baumgarten.....	562
Adénocarcinome de tous les sinus, du nez et des orbites, par W. H. Dudley.....	238
Adénopathies dans les affections des fosses nasales et du rhino-pharynx, par G. Gellé fils.....	1035
Affection très étendue des sinus frontaux; opération de Killian, guérison, par Lewis A. Coffin.....	929
Affections nasales capables de produire des affections catarrhales ou spasmodiques du larynx et des	



- poumons, par G. Mac Donald. 942
- Anomalies de l'appareil olfactif, par Fagge..... 917
- Application au traitement de l'ozène des courants de haute fréquence, par R. Hahn..... 1001
- A quel âge l'ozène débute-t-il ? par Treittel..... 296
- Asymétrie faciale cause des déviations de la cloison, par H. L. Swain .. 295
- Atrésie choanale, intranasale, unilatérale et congénitale, par Kahler, 566
- Atrésie de l'entrée du nez, par Steiner..... 563
- Cancer du nez d'apparence papillomateuse chez un homme de 24 ans, par Felix Semon..... 572
- Caoutchouc dans le traitement des affections du nez et de l'antre d'Highmore, par Price Brown. 239
- Carcinome du sinus sphénoïdal*, par U. Calamida ..... 385
- Chancre de la narine, par Hunt. 634
- Chancre induré du nez, par N. Romansky ..... 634
- Chirurgie du nez, par Löwe.. 949
- Collodion après les opérations nasales, par K. Pischel..... 239
- Complications des sinusites frontales et maxillaires, par Avis Garcia..... 987
- Coupe microscopique de tumeur tuberculeuse de la cloison chez une femme âgée de 35 ans, par Smurthwaite ..... 572
- Cornet moyen très hypertrophié et ossifié, par Jens..... 249
- Corps étranger du sinus maxillaire gauche, par Liaras..... 297
- Coryza à travers les âges*, par Hutinel..... 969
- Cure radicale de la sinusite frontale chronique*, par C. Bryère. 429
- Cure opératoire des sinusites frontales associées, par Jacques. 1061
- Déhiscence de la paroi osseuse antérieure du sinus maxillaire, par Hamm..... 295
- Déterminations syphilitiques des sinus frontaux et maxillaires*, par C. Chauveau..... 412
- Deux cas de corps étrangers des fosses nasales, par De Ponthière. 1065
- Déviation de la cloison opérée par la méthode de Moure, par Pegler. 226
- Difformité frontale consécutive à une opération sur le sinus frontal, par Robert C. Myles..... 929
- Drainage nasal des sinusites maxillaires, par Mignon..... 1033
- Écoulement continu du liquide céphalo-rachidien par le nez, par Vigouroux ..... 633
- Emploi de la mucine dans la rhinite atrophique, par James E. Newcomb..... 930
- Emploi en rhinologie des injections de paraffine, par Albert E. Stein. 232
- Empyème du sinus frontal. Opération radicale. Guérison, par E.-V. Navratil..... 230
- Empyème frontal double opéré par la méthode de Kuhn, par Burger. 579
- Endothéliome de l'ethmoïde, par Broeckaert..... 635
- Engorgement ganglionnaire dans les affections du naso-pharynx, par Struyker..... 580
- Épithéliome du sinus maxillaire ayant envahi l'orbite, la fosse nasale et le sinus sphénoïdal du côté droit, par Jaboulay... 298
- Étude du mécanisme de la sécrétion nasale, par J. L. Goodale.. 295
- Évidement fronto-ethmoïdal. Procédé simplifié d'opération radicale des sinusites frontales récidivées*, par J. Toubert..... 162
- Fibro-angiome du septum, par A. J. Tapia ..... 635
- Fistule alvéolo-nasale, par Santalo. 297
- Fistule juxta-lacrymale symptoma-

- tique de sinusite ethmoïdo-sphénoïdale. Opération. Guérison, par Cadet..... 999
- Formation du kyste dans les cartilages du nez*, par Carl Zarniko. 6
- Fracture ancienne du nez. Redressement avec l'appareil du Dr Martin, par Nové-Josserand... 1001
- Gommes du front et du nez chez un hérédosyphilitique, par Gaucher et Touchard..... 296
- Granulosa rubra nasi, par Sée. 632
- Hématome bilatéral de la cloison nasale, par de Santi..... 227
- Hémostase des fosses nasales et du naso-pharynx, par G. Ancian. 270
- Hypersalivation dans la sténose nasale, par L. Rugani..... 633
- Indications opératoires dans quelques formes cliniques et anatomiques des sinusites frontales, par Lombard..... 1040
- Infection orbitaire venue des cellules ethmoïdales, avec ouverture spontanée au grand angle de l'orbite, par Carl Munger.. 238
- Infiltration gommeuse de la cloison nasale et du cartilage thyroïde, par Parker..... 936
- Influence des obstacles dans les fosses nasales sur la composition du sang et sur les phénomènes d'oxydation, par K. Belogolov. 296
- Instruments pour l'ouverture et l'examen de l'antre d'Highmore, par Brown Kelly..... 571
- Kyste à parois épaisses enlevé de la narine gauche d'un malade âgé de 64 ans, par Mc Bride..... 572
- Kyste de l'antre, par Wyatt Wingrave..... 561
- Lepto-méningite après une opération de Killian, par Mermod. 1028
- Localisation des effractions du sinus frontal avec considération spéciale sur l'usure de sa paroi antérieure, par Avellis..... 998
- Lupus du nez, de la face, des oreilles, datant de quinze ans, guéri en trois mois par des injections de tuberculine, par Darier. 998
- Lymphatiques des fosses nasales, par Cunéo et André..... 632
- Malformations congénitales du nez et des fosses nasales, par Massei. 295
- Méningo-encéphalite séreuse d'origine nasale, par J. Herzfeld. 559
- Méthode de choix pour l'exentération du labyrinthe ethmoïdal, par C. Poli..... 221
- Méthode radicale dans la chirurgie des cornets*, par Ignazio Dionisio. 91
- Mise à nu ostéoplastique du sinus frontal, par Winckler..... 248
- Modification de l'appareil d'inhalation de Siègle pour l'usage du nez, par Herzfeld..... 224
- Emploi de la mucine dans la rhinite atrophique, par James E. Newcomb..... 930
- Mucocèle ethmoïdale, par E. Moure. 636
- Muscidés dans la pathologie humaine. Monographie des Myasis, par E. v. Bassewitz..... 632
- Nécrose des cellules sphénoïdales et des cellules ethmoïdales postérieures. Phlébite du sinus caverneux. Pyémie, par Whitehead. 613
- Névroses du nez, par J. H. Makuen. 299
- Obstruction totale d'origine congénitale? de la narine gauche par un kyste ostéo-cartilagineux du cornet inférieur. Guérison après une série d'interventions*, par T. Bobone..... 402
- Oedèmes aigus familiaux cutanés et glottiques, par Apert et Delille. 640
- Opération de Luc (sinus maxillaire) compliquée par un trajet anormal du canal de Sténon, par Hirnsberg..... 249
- Opération d'une sinusite frontale à complications rares, par Castex. 1049

- Ostéomyélite des os plats du crâne au cours des suppurations du sinus frontal et de l'oreille moyenne, par Rud. Schileing. 998
- Ozène en tant que cause de gastrite, par A. Bronner..... 296
- Pathogénie de l'empyème maxillaire, par G. Mahu..... 1053
- Penghawar Djambi comme hémostatique en rhinologie, par Duchesne..... 605
- Perforation spontanée du septum, par P. Hellat..... 585
- Période paradoxale de l'évolution des sinusites et quelques autres causes de chronicité*, par Royet. 731
- Polype du cavum naso-pharyngien, par Lipscher..... 231
- Polype muqueux volumineux ayant probablement produit la résorption complète de la cloison et des cornets, par Smurthwaite.. 572
- Polype saignant de la cloison, par Dougany..... 564
- Polypes des choanes, par P. Rad-sich..... 298
- Présentation de deux os sphénoïdes dont les dispositions en ce qui concerne les sinus sphénoïdaux sont notablement différentes, par Royet..... 996
- Présentation d'une préparation anatomique d'un sinus frontal divisé en deux, par Menzel..... 564
- Productions anatomiques semblables à des cornets situées sous les deux cornets, par Urbantschitsch..... 297
- Prothèse nasale par l'action combinée d'une opération autoplastique et d'injections de paraffine*, par Jules Broeckaert..... 424
- Prothèse nasale par les injections de paraffine, par J. Vailland. 604
- Publications de langue française sur la rhinologie en 1904, par P. Delobel..... 203
- Quelques cas de coryza fibreux, par Dupond..... 997
- Quelques expériences relatives à la rhinite caséuse, par G. Martuscelli..... 634
- Résection sous-muqueuse complète d'une cloison déviée, par S<sup>t</sup> Clair Thomson..... 225-5 70
- Résection sous-muqueuse de la cloison nasale déviée, par Claoué. 301
- Résections sous-muqueuses de la cloison nasale, par V. Voiatchek 301
- Réflexions sur la cure chirurgicale de la sinusite frontale chronique, par Pierre Sebileau. .... 1031
- Résultats du traitement à la paraffine dans l'ozène, par Zaalberg. 577
- Résultats obtenus par l'emploi du pengawar-djambi dans quelques opérations endo-nasales*, par Helot..... 798
- Rhinoplastie à lambeau frontal modifié et à support ostéo-cartilagineux emprunté à la cloison, par Martin..... 299
- Rhinosclérome, par A. Irsai.. 563
- Séquestre du corps du sphénoïde enlevé par les voies naturelles chez un syphilitique, par Royet. 997
- Sérothérapie de l'ozène, par V. Sissensky..... 638
- Signification du pus dans le nez, par G. L. Richards..... 997
- Sinusite frontale double, opérée par le procédé de Kuhnt il y a quatre ans, par Mahu..... 552
- Sinusite ethmoïdo fronto-maxillaire et syphilis, par Ardenne... 635
- Sinusite frontale; deux cas de mort après l'opération, par Saint Clair Thomson..... 1048
- Sinusite maxillaire chronique droite; opération; guérison*, par H. Lavrand..... 185
- Sinusite maxillaire consécutive à un odontome avec fistule dans l'angle inféro-interne de l'orbite, par Liambey..... 636
- Sinusite maxillaire; exophtalmie et névrite optique. Guérison, par Galezowsky..... 636

- Sinusite multiple, conduite à tenir, par Chichele Nourse..... 561
- Sinusites chroniques multiples opérées par voie maxillaire, par Berrens..... 234
- Sinusites sphénoïdale et maxillaire consécutives à une lésion spécifique de la base du crâne : complications oculaires, par L. Dor..... 297
- Sinus sphénoïdal et ses rapports chirurgicaux, par Holbrook..... 234
- Six cas d'abcès enkystés du lobule du nez avec examen bactériologique, par Trétrôp..... 1037
- Surdité due à l'obstruction nasale, sans aucune affection de l'appareil auditif, par W. Mackenzie..... 614
- Tachycardie d'origine nasale*, par C. Chauveau..... 521
- Thrombo-phlébite du sinus caverneux compliqué d'empyème du sinus sphénoïdal et du labyrinthe ethmoïdal pris à tort pour une thrombo-phlébite du sinus latéral, par Finlag..... 299
- Traitement chirurgical du rhinophyma, par P. Vilanova..... 638
- Traitement de la mycose nasale par les courants continus, par Vaz de Sao Paulo..... 299
- Traitement de la rhinite fibrineuse, par Ludwig..... 1000
- Traitement de l'empyème du sinus maxillaire, per Friedrich-Greifswald..... 302
- Traitement de l'hydrorrhée nasale par l'air chaud, par Grélety-Bosviel..... 973
- Traitement de l'ozène par la paraffine, par Burger..... 577
- Traitement de l'ozène par les injections sous-muqueuses de paraffine*, par U. Melzi..... 822
- Traitement des déviations de la cloison par la résection sous-membraneuse, par Claoué..... 1060
- Traitement des sinusites frontales suppurées*, par Chaput.... 106
- Traitement du coryza aigu, par Henle..... 1000
- Traitement du coryza spasmodique par les injections interstitielles de paraffine, par Brindel..... 638
- Traitement opératoire des déviations de la cloison, par Schirmunski..... 300
- Traitement de la sinusite frontale chronique, par A. Logan Turner..... 1002
- Troubles des fonctions nasales consécutifs à l'inhalation des vapeurs de formol, par Royet..... 634
- Tuberculomes de la cloison nasale et une gomme syphilitique au niveau d'une apophyse mastoïde, par Furet..... 216
- Tuberculose cliniquement primitive du cornet moyen du nez, par Glas..... 943
- Tuberculose du nez, par Klein..... 946
- Tuberculose du nez, de la voûte et du voile du palais, par Marschick..... 945
- Tumeur du septum, par Roth..... 566
- Tumeurs malignes du nez et du naso-pharynx, par Fréd. Cobb..... 236
- Ulcération primitive du nez, par Wingrave..... 562
- Un cas anormal de sinusite frontale, par Richard Lake..... 635
- Utilisation des voies naturelles du sinus maxillaire pour le diagnostic de l'empyème et son traitement, par Trétrôp..... 1064
- Voies d'accès au sinus sphénoïdal, par J. Labouré..... 599

## LARYNX

- Ablation d'une tumeur laryngée, par Felix Semon..... 573
- Action des muscles crico-thyroïdien et thyro-aryténoïdien, par Jörgen Möller et Joh Fischer..... 1003
- Adénite pré-laryngée suppurée pendant la convalescence d'un croup tubé, par Apert..... 641
- Affection du larynx, par Meierhof..... 929
- Anomalie du pli ary-épiglottique, par P. Heymann..... 558

- Bactéries dans le larynx, par Otto-  
kar Franckenberger..... 1003
- Broncho-pneumonie et œdème de  
la glotte consécutifs à un com-  
mencement d'asphyxie par la fu-  
mée, par Rist et Simon..... 303
- Cancer du larynx, par Sir Felix  
Semon..... 557
- Cancer du larynx, par Van Androoy  
579
- Cancer du larynx; laryngectomie,  
par Le Bec..... 641
- Cancer du larynx opéré radicale-  
ment et guéri sans récurrence, par  
Burger..... 579
- Carcinome du larynx, par Navratil.  
563
- Cas rare de corps étranger du la-  
rynx*, par Zia Noury..... 766
- Chondrite et périchondrite crico-  
thyro-aryténoïdienne; complica-  
tions de fièvre typhoïde; tra-  
chéotomie; guérison, par L. de  
Ponthière..... 1057
- Clous mycosiques développés sur  
une épiglotte atteinte de tubercu-  
lose infiltrante au niveau d'ulcé-  
rations cicatrisées*, par C. Chau-  
veau..... 520
- Complications pharyngo-laryngées  
de la fièvre typhoïde, par Quinlan.  
640
- Corps étranger de la région sous-  
glottique extrait par voie endo-la-  
ryngée, par Cousteau..... 305
- Corps étranger du larynx, par Coa-  
kley..... 930
- Corps étranger du larynx, par Bent-  
zen..... 947
- Corps étrangers inertes de l'espace  
sous-glottique, par Le Gentil.  
603
- Curiosité pathologique d'une corde  
vocale, par D. Tantarri.... 303
- Épithélioma de la corde vocale  
droite et de son pourtour, par Se-  
mon..... 935
- Épithélioma du larynx*, par Schif-  
fers..... 137
- Épithélioma du larynx; laryngo-fis-  
sure; guérison, par Saint Clair  
Thomson..... 934
- Étude anatomo-pathologique, étio-  
logique et thérapeutique des néo-  
plasies laryngées à évolution ra-  
pide, par J. Prota..... 594
- Examen anatomo-pathologique d'un  
cas de paralysie récente du ré-  
current laryngé. Considérations  
nouvelles sur la genèse des alté-  
rations des muscles, spécialement  
du crico-aryténoïdien postérieur.  
Démonstration, par Broeckaert.  
550
- Extirpation du larynx et résection  
de l'œsophage, suivie d'œsopha-  
goplastie, par V. Rosanov. 308
- Fibrome mou intra et extra-laryn-  
gien, enlevé par opération externe  
sans ouvrir le conduit laryngien,  
par Felix Sémon..... 644
- Fibromes des cordes vocales, par  
N. Lazarey..... 305
- Galvano-cautère dans le traitement  
des petites tumeurs des cordes  
vocales, par Dundas Grant.  
281
- Guérison des corps étrangers sous-  
glottiques, par Zanardi.... 306
- Histoire du laryngoscope*, par Saint-  
Clair Thomson..... 524
- Indications et méthodes de l'opéra-  
tion du cancer du larynx, par Na-  
vratil..... 922
- Intubation du larynx, par Egidi.  
580
- Lésion laryngée pour diagnostic,  
par Stephen Paget..... 573
- Lésions tuberculeuses sous-glot-  
tiques, par A. Blois..... 305
- Laryngite striduleuse et végétations  
adénoïdes*, par G. Prota... 76
- Laryngocèle, par Herold-Altona.  
305
- Laryngocèles, par M<sup>lle</sup> Gluckberg.  
271-274
- Laryngo-sténose aiguë syphilitique,  
guérie par les injections de bio-  
dure de mercure, par Malafosse.  
1005
- Laryngo-sténoses aiguës consécu-  
tives à certaines maladies infec-  
tieuses, par Arslan..... 304

- Laryngotomie et extirpation d'une corde vocale pour une tumeur bénigne du larynx, par F.-J. Cotton..... 307
- Laryngotomie totale pour épithélioma, par Moure..... 642
- Maladies de la voix, par Imhofer, avec quelques considérations sur l'éducation de la voix, par Wal-lerstein..... 959
- Méthodes actuelles de traitement des tumeurs malignes du larynx, par D. Bryson Delavan.... 307
- Nodule de la corde vocale droite, par Dundas Grant..... 572
- Nosographie du stridor dil congé-nital*, par F. Massei..... 11
- Nouveau point de vue thérapeutique au sujet de l'aphonie spastique, par Barth..... 307
- Nouveau traitement de la tubercu-lose laryngée, par Mounier. 550
- OEdème inflammatoire de cause inconnue au niveau de la partie postérieure du larynx, par Semon. 936
- OEdèmes aigus familiaux cutanés et glottiques, par Apert et Delille. 610
- Papillome du larynx, par W.-H. Kel-son..... 560
- Papillome du larynx chez un homme âgé de 51 ans, par Dundas Grant. 572
- Paralyse de la corde vocale gauche et de la moitié du voile du palais, par Lavrand..... 1019
- Parésie de la corde vocale droite, par Saint-Clair Thomson... 571
- Paralyse de la corde vocale gauche, par De Santi..... 227
- Paralyse de la corde vocale gauche chez un malade âgé de 68 ans, par De Santi..... 574
- Paralyse du récurrent gauche, par Bentzen..... 946
- Paralyse saturnine du crico-aryté-noïdien postérieur, par Davidsohn. 931
- Paralyse des dilatateurs de la glotte an cours du tabès, par Ferran. 1005
- Perforation linéaire de la corde vocale gauche, par H.-J. Davis. 226
- Photothérapie du larynx*, par Fer-ri..... 787
- Préparations macro et microscopi-ques d'une tumeur du larynx, par E. Meyer..... 558
- Présentation d'une préparation ana-tomique d'un phlegmon du larynx, par Glas..... 567
- Procédé simple et facile d'ablation de l'épiglotte, par Vacher... 1029
- Production des kystes de l'épiglotte, par Kohler..... 1007
- Recherches sur les artères du larynx, par J. Broeckaert..... 302
- Réséction expérimentale du récur-rent laryngé chez le singe, par J. Broeckaert..... 639
- Résultats du traitement de la diphté-rie par l'antitoxine, par L. Fischer. 647
- Rigidité des cordes vocales dans la paralysie agitante, par J. Cisler. 641
- Sarcome du larynx. Laryngectomie totale, par Labarrière..... 1065
- Sclérome laryngien, par K. Schiller. 230
- Seringue pour injections intra-laryn-gées, par Wyatt Wingrave. 561
- Spasme de la glotte dans la coque-luche, par Auché..... 640
- Squelette cartilagineux du larynx des batraciens, d'après les travaux récents*, par C. Chauveau.. 911
- Sténose cicatricielle du vestibule du larynx consécutive à un lupus. Dilatation par l'intubation et résection des replis ary-épiglot-tiques, par Bonain..... 1031
- Préparation d'une syphilis laryngée chez un homme de 72 ans, par Börger..... 559
- Trachéotomie pour sténose laryn-gée, par Saint-Clair Thomson. 934
- Trachéotomie pour tuberculose laryngée, par Jullien..... 642
- Traitement chirurgical de la tuber-culose laryngée, par Krieg. 307
- Traitement de la tuberculose laryn-gée, par S.-E. Solly..... 234
- Traitement de la tuberculose laryn-gée par la lumière solaire, par Kuvwald..... 642

<i>Traitement opératoire de la tuberculose laryngée</i> , par S.-M. Bou-rack.....	99
Trois cas récents de croup dus au staphylocoque et ayant commandé la trachéotomie, par F.-P. Anzinger.....	640
Troubles de coordination des mou-vements des cordes vocales, par Fein.....	250
Tuberculose du larynx et grossesse, par Tokolowski.....	304
Tuberculose laryngée et grossesse, par Kuttner.....	930
Tuberculose laryngée, son traite-ment et son pronostic, par Harold Barwel.....	1005
Tuberculose laryngée et son traite-ment, par E. Guarnaccia..	954
Tuberculose laryngée subaiguë à forme végétante chez une fillette de trois ans et demi, par R. Cru-chet.....	305
Tuméfaction des deux aryténoïdes et infiltration de l'épiglotte, par De Santi.....	574
Tumeur de la région aryténo-aryépi-glottique, par Potter.....	932
Tumeur opérée du ventricule gauche du larynx, par J.-W. Bond.	644
Tumeur syphilitique du larynx, par Suarez de Mendoza....	552
Tumeurs amyloïdes du larynx, par Seifert.....	231
Tumeurs du larynx, par D. Grant.	933
Ulcération de la corde vocale droite, guérie spontanément, par Felix Semon.....	572
Ulcération de l'épiglotte et d'une corde vocale chez un enfant de douze ans, par Kelson.....	226
Ulcération laryngée et tuméfaction aryténoïdienne, par Kelson.	571
Valeur des procédés bactériolo-giques au point de vue du dia-gnostic de la diphtérie, par Tchern-Schwarz.....	641

## PHARYNX

Abcès amygdalien à répétition, par Robert C. Myles.....	929
Abcès rétro-pharyngien d'origine articulaire, par Santalo....	1008

Ablation des végétations adénoïdes, par Claoué.....	313
Actinomycose de l'amygdale. Phleg-mon cervical consécutif, par Pon-cet.....	311
Actinomycose de l'amygdale, par Cheatelet W. d'Este Emery.	932
Adénoïdisme et conjonctivite prin-tanière, par C. Poliet C. Staderini.	221
Altérations du naso-pharynx chez les femmes enceintes, les partu-rientes et les femmes en couches, par H.-W. Freund.....	310
Amygdalite suppurée avec hypères-thésie dans la zone du nerf de la cinquième paire et desquamation des doigts, par G. Spezia...	308
Amygdalite ulcéreuse de Vincent, par Zwillinger.....	563
Amygdalotomie et ses indications, par Winckler.....	232
<i>Angine de Vincent et stomatite ulcéro-membraneuse. Angine sta-phylococcique préalable</i> , par Widai et Darré.....	51
<i>Angine de Vincent. Herpès buccal. Banalité de la symbiose fuso-spi-rillaire</i> , par Chompret.....	865
Angine de Vincent simulant un chancre syphilitique de l'amyg-dale, par Queyrat.....	646
Angiome vélo-palatin, par Louis Bar.....	1031
<i>A propos de l'angine à bacilles fusi-formes. Une question de priorité</i> , par H. Vincent.....	
Angine pseudo-diphtérique maligne à streptocoques et pneumocoques, par Testevin et Busquet...	309
<i>A quoi expose un curettage trop chirurgical du naso-pharynx. Rétrécissement consécutif à l'a-blation de végétations adénoïdes</i> , par E. Escat.....	40
Association pathologique. Lésion cérébrale; symphise salpingo-pharyngienne, par Royet..	313
Cancer de la gorge chez le chien et le chat, par Holiday.....	932
Carcinome du palais osseux guéri par le radium, par A. Perugia.	647

- Complication imprévue de la galvanocautérisation du pharynx, par Collet..... 1064
- Constriction cicatricielle de l'orifice pharyngien guérie par une opération plastique, par G. A. Leland. 1008
- Convulsions cloniques des muscles du pharynx et du larynx, par Sinnhuber..... 312
- Développement du crâne et de la cavité buccale dans les cas de végétations adénoïdes, par J. Grevers..... 575
- Diaphragmes naso-pharyngés, par Prota..... 264
- Épithélioma du palais, de l'amygdale, de la langue et de la joue, par Fitz-Gerald Powel.... 935
- Épithélioma pharyngo-laryngé nécessitant l'emploi d'une sonde œsophagienne, par Wyatt Wingrave..... 561
- Épithélioma primitif de la lèvre; extirpation; deux récidives, par Harmon Smith..... 928
- Examen du pharynx supérieur par le toucher médiat à l'aide d'explorateurs*, par A. Courtade.. 26
- Extirpation du pharynx pour épithélioma, par Dalziel et Downie. 647
- Fibromes naso-pharyngiens, par Démètre Mathieu..... 270
- Fissure palatine (gueule-de-loup); opération plastique sur la cloison; présentation du malade, par P. Hellat..... 923
- Hérédo-syphilis tardive du voile chez une jeune fille dont la sœur jumelle et la mère sont restées indemnes, par Thooris.... 311
- Hyperplasie chronique de la muqueuse des voies respiratoires supérieures, par F. Semon. 1007
- Hypertrophie de l'amygdale linguale, par F. Berini..... 645
- Incontinence nocturne d'urine essentielle chez un enfant guéri par l'ablation de végétations adénoïdes*, par Faivre..... 189
- Infection après excision de l'amygdale pharyngienne, par Kobrak. 248
- Inflammation aiguë de l'amygdale pharyngée, par Dölger.... 309
- Insuffisance respiratoire chez les adénoïdiens, par G. Rancoule. 976
- Insuffisance vélo-palatine, par M. Philip..... 645
- Kystes épithéliaux de l'amygdale, par Deguy. .... 1008
- Lupus du pharynx, par Irsai. 563
- Maladie adénoïdienne et insuffisance respiratoire, par Schiffrers 311
- Maladie d'Isambert (2 cas), par Garel et Armand..... 646
- Mécanisme et signification probable de l'émigration des leucocytes à travers l'épithélium des amygdales palatines*, par Federici 463
- Morcellement des amygdales et ablation des végétations adénoïdes chez l'homme adulte, par Chavasse. 1038
- Motilité du voile, par G. Tapia 947
- Névroses du pharynx, par F. E. Hopkine..... 313
- Nystagmus pharyngien et laryngien dans un cas de tumeur du bulbe, par Semon..... 935
- Obstruction pharyngée par un diaphragme, par Robinson.... 932
- Os et cartilage dans l'amygdale, par J. L. Newcomb..... 313
- Parésie partielle du voile du palais, paralysie de la corde gauche, par Davis ..... 227
- Pemphigus de la gorge, par Creswell Baber..... 71
- Perforation congénitale du pilier postérieur*, par C. Chauveau 520
- Persistance des bacilles de Klebs-Löffler dans la gorge des enfants atteints d'angine diphtérique, par Auché..... 311
- Pharyngite granuleuse, par Ivanoff. 308
- Pharyngo-œsophagisme d'origine neuro-traumatique*, par Faivre. 518
- Pincés pour adénoïdes, par G. B. Mac Auliffe..... 930
- Pince pour adénoïdes, par Meierhoff 930



Polype fibreux du cavum naso-pharygien, par Navratil.....	563
Polype naso-pharyngien, par H. G. Wood.....	981
Polype pharyngien (tératome) chez un nourrisson, par Meyjes	580
Quatre tumeurs peu banales du naso-pharynx, par F. Chappel.	312
Rapports entre les affections des amygdales et le rhumatisme articulaire, par Gurich.....	645
Rhino-pharyngiens ; principaux types cliniques chez l'enfant, par A. Malherbe.....	1061
Rôle du nez, du naso-pharynx et du gosier dans la production de l'hémoptysie. Pharyngite hémorragique, par Préobagensky...	1008
Sarcome du naso-pharynx, par B. Fraenkel. ....	224
Série de cas d'hémorragie après ablation de végétations adénoïdes et des amygdales, par Kan	574
Spasme clonique du voile du palais, par Garry Simpson.....	646
Synéchie presque complète du voile du palais avec la paroi postérieure du pharynx, par Boerger...	225
<i>Traité des angines de Lasègue</i> , par C. Chauveau..	172, 504, 844
Traitement abortif des amygdalites par la quinine, par von Szentgyörgy.....	313
Traitement de l'amygdalite aiguë, par Molinié.....	1031
Traitement des abcès rétro-pharyngiens parla voie cervico-latérale, par Piéchaud et Rocher...	314
<i>Traumatisme peu fréquent du voile du palais</i> , par Clauda..	189
Troubles nerveux consécutifs à une tonsillotomie, par Bergh	646
Tuberculose de l'amygdale palatine, tuberculose ganglionnaire et épithélioma du pharyngo-larynx, préparations, par Vyatte Wingrave.....	561
Tuberculose du pharynx et du naso-pharynx, par Glas.....	914
<i>Tuberculose latente de l'amygdale pharyngée hyperplasiée</i> , par Hugo Zwillinger.....	367

Tumeur de la parotide, par Kelson	571
Tumeur de la voûte palatine, par Fein.....	565
Tumeur du palais, par Donelan	227
Tumeur maligne de l'amygdale traitée par le radium, par W. Freudenthal.....	928
Tumeur maligne naso-pharyngienne chez une enfant, par Bérard.	647
Tumeur maligne (sarcome) du naso-pharynx, suivie de mort, par Lunin.....	585
Tumeur rare du naso-pharynx par Baumgarten.....	562
Tumeur rare (tératome) de l'épipharynx, par Kan.....	580
Tumeur rétro-pharyngienne, par Bennett.....	227
<i>Tumeurs malignes du naso-pharynx</i> , par F. Laval... ..	55
Ulcération de l'amygdale gauche, par Felix Semon.....	573
Ulcération du voile du palais, par Westmacott.....	936
Végétations adénoïdes et contre-respirateurs, par Delsaux	314
<i>La voûte palatine en ogive ; ses causes, ses conséquences, son traitement</i> , par Neveu.....	407

## BOUCHE

Angine de Ludwig, par C.-M. Harris.	317
Bridure de la mâchoire ; nécrose du maxillaire d'origine mercurielle, par Jourdran.....	650
Calcul salivaire, par N. Obratzsov.	316
Calcul salivaire simulant une angine de Ludwig chez un homme de 30 ans, par Wyatt Wingrave	560
Calculs salivaires, par Cavailhon.	1011
A propos du kyste salivaire parotidien, par Rocher.....	1011
Diagnostic de début du noma chez les enfants, par Kicel....	315
Entamoeba buccalis, par von Leyden et Lœwenthal.....	647
Épithélioma adamantin du maxillaire, par Hardouin.....	1011

Epithéliome non adamantin du maxillaire supérieur ; résection partielle ; guérison datant de dix ans, par Reverdin.....	650
Fibrosarcome endothélial de la glande sublinguale, par V. Chirivino.....	650
Glossite basique phlegmoneuse, par Escat.....	1036
Grenouillette sublinguale chez un nouveau-né, par Rocher..	1011
Guide pratique et formulaire pour les maladies de la bouche et des dents, par G. Viau.....	968
Hémiglossite, par N. Poliansky	315
Influence des réflexes partant de la muqueuse buccale sur la sécrétion des glandes salivaires, par J. Heyman.....	317
Kyste dermoïde du plancher de la bouche, par Dujarier.....	1011
Kyste maxillaire, par Menzel	944
<i>Kyste paradentaire infecté du plancher de la bouche simulant une angine de Ludwig</i> , par Castaneda.	399
Lupus des gencives, par V. Chilé.	316
Lymphangiome de la langue, par Danlos.....	648
Lymphangiome de la langue, par Danlos.....	1010
Lymphatiques de la bouche et de la gorge, par R.-T. Morris....	1012
Macrostomie, par Julien.....	39
Maladies des conduits et glandes salivaires ; de leur traitement, par Robert Myles.....	238
Malformations hérédo-syphilitiques : dent nasale et dent palatine, par Lénée.....	316
Mobilité anormale de la langue, par Delsaux.....	648
Nécrose syphilitique étendue des os maxillaire supérieur, ethmoïde et sphénoïde, par Lee Hurd...	928
Noma guéri par la lumière rouge, par V. Motchan.....	315
Perforation de la voûte palatine chez un enfant à manifestations scro-	

fuléuses multiples, par Nicolas et Mouriquand.....	1009
Radiothérapie. Radiumthérapie, par Danlos.....	1010
Sondes pour conduits salivaires, par Myles.....	930
Syphilis bucco-pharyngée. Chancres multiples et successifs, par V. Texier et Henri Malherbe.	1036
Syphilis du palais chez un hérédosyphilitique, par Hallopeau	1009
Traitement du cancer de la langue, par J. L. Faure.....	648
Tuberculose des gencives, par Hertz.....	649
Tumeurs malignes de la bouche et du pharynx, par Goldstein.	237
Volumineuse tumeur de la langue, de nature papillomateuse, par Sébilleau et Pautrier....	648

## PHONÉTIQUE

Bégaïement hystérique, par Mouriquand.....	652
Ce que peut faire le laryngologiste pour corriger certains défauts des plus connus de la prononciation, par Makuen.....	233
<i>Les consonnes. Leur rôle dans la formation de la voix parlée et chantée. Leur influence sur l'émission vocale</i> , par J. Belen	528, 876
Cours d'orthophonie ; ses résultats, par Castex.....	1060
Court exposé de la structure et du mode d'action des organes vocaux à l'usage des chanteurs et professeurs de chant, par J. Möller.	963
Éducation des organes de la perception, par H. Gutzmann.	651
Essai sur le développement et les premiers troubles du langage chez l'enfant, par Georges Rouma.	1012
<i>Étude physiologique et pratique sur les troubles externes ou mécaniques de la parole</i> , par Adolphe Zünd-Burguet....	145, 486, 826
Étude sur le langage des sourds-	

muets, par H. Gutzmann....	651
La fréquence du bégaiement dans les Pays-Bas, par Zwaardemaker.	578
L'intensité absolue de la voix humaine, par Zwaardemaker..	575
Klinische und kritische Beiträge zur Lehre von dem Sprachstörungen, par Gustave Wolff....	317
La lecture sur les lèvres, mise à la portée des personnes devenues sourdes, par Adolphe Bélanger.	1012
Maladies de la voix. Nouveaux documents, par Castex.....	1059
Orthophonie, par A. Castex.	1013
Quelques remarques sur le bégaiement, par Maas.....	319
<i>Sensibilité spéciale de l'oreille physiologique pour certaines voyelles</i> , par Marage.....	458
The Elements of Experimental Phonetics, par Scripture.....	318
Wie denkt das Volk über die Sprache ? par Polle.....	652

## TRACHÉE

### CORPS THYROÏDE

### ŒSOPHAGE

Affections malignes des voies aériennes supérieures, par Chevalier Jackson.....	237
Atrésie de la trachée et des grosses bronches par néoformation scléromateuse d'origine traumatique, par Brindel.....	1013
Bronchoscopie, par Neumayer.	320
Bronchoscopie directe pour l'extraction des corps étrangers qui peuvent se gonfler, par Nehr Korn.	320
Cancer de la trachée chez un tuberculeux, par Clédât.....	319
Cinq cas de corps étrangers bronchoscopiques, par H. Neumayer.	253
Corps étrangers et bronchoscopie, par Heydenreich.....	321
Corps étranger de la bronche droite,	

extraction par la bronchoscopie, par E. Meyer.....	931
Corps étranger de la bronche lobaire inférieure droite. Extraction par la bronchoscopie directe, par d'Astros et J. Molinié.....	320
<i>Corps étranger de l'œsophage. Extraction sous le chloroforme à l'aide du panier de Græfe</i> , par H. Lardennois.....	863
Corps étrangers de l'œsophage, tentatives d'extraction avec le panier de Græfe, rupture de l'œsophage, mort, par Sebileau.....	655
Corps étrangers de l'œsophage enlevés par l'œsophagoscopie directe, par Moure.....	1014
Corps étranger du tube digestif et spécialement de l'œsophage, par Hannecart.....	1014
Corps étrangers de l'œsophage. Perforation de la trachée. Bronchopneumonie, par Parjon....	323
Corps étrangers de l'œsophage, par Bérard.....	656
Corps étranger de la trachée, par B. da Miranda.....	652
Descendance des sujets privés de corps thyroïde, par Lanz..	321
Diagnostic et extraction des corps étrangers de l'œsophage par l'œsophagoscopie, par A. Reigenstein.	1014
Dilatation de l'œsophage pour la migration d'un corps étranger, par Franck.....	1015
Diverticule de l'entrée de l'œsophage. Opération. Guérison, par Capart.....	656
Double corps étranger des bronches droites, par Moure.....	653
Extraction d'un corps étranger de la bronche droite par la bronchoscopie directe, par Molinié.	653
Extraction d'un corps étranger de la bronche gauche à l'aide de la bronchoscopie supérieure selon le procédé de Killian, par K. Schmidt.	655
Extraction d'un corps étranger de la trachée par la laryngo-trachéo-	

copie directe, par D. R. Paterson.....	573
Fistule broncho-œsophagienne, par Lautier.....	323
Goitre intra-trachéal, par Frankenberg.....	654
Goitres intra-trachéaux, par Neumayer.....	654
Goitre suffocant de l'enfant, par Bérard.....	1014
Goitre vasculaire, par Zaalberg.....	578
<i>Hémorragies périodiques des voies aériennes supérieures</i> , par Egmont Baumgarten.....	31
Hétéropie thyroïdienne, par E. Tavel.....	321
Incrustation dans la trachée avec sténose marquée, par E. Law.....	933
Influence de la thyroïdectomie sur la nutrition, par P. Petrovsky.....	322
Kyste interthyro-hyoïdien, par Princeteau.....	656
Nouveau signe de la maladie de Basedow, par Jallinek.....	322
Nouvelles méthodes de recherche des corps étrangers des bronches (radio-diagnostic et bronchoscopie), par L. Caguin.....	972
Obstruction trachéale d'origine incertaine, par H. Tilley.....	935
Œsophagotomie externe, comme opération d'urgence pour l'extraction des corps étrangers, par P. Baratynsky.....	657
Œsophagotomie externe pour sou resté dans l'œsophage, par Boudet.....	654
Pathologie des tumeurs malignes des voies aériennes supérieures, par Braden Kyle.....	237
Psychoses d'origine thyroïdienne et leur traitement chirurgical, par Latarjet.....	653
Rétrécissements cicatriciels de l'œsophage, par Rivière.....	657
Rétrécissement de l'œsophage avec laryngite ulcéreuse et œdème de la glotte, par de la Combe.....	1004
Rétrécissement de l'œsophage traité avec succès par la thiosinamine, par Halasz.....	655

Rétrécissement de l'œsophage enlevé par la méthode de Killian, par E. B. Waggett.....	931
Rétrécissements et traumatismes des voies respiratoires supérieures dans leurs rapports avec la tuberculose. Trachéotomie et tuberculose, par P. Mignardot.....	268
Rétrécissement œsophagien traité par la thiosamine, par A. Irsai.....	664
Spasme œsophagien dans un cas d'épithéliome laryngé. Cancer secondaire du cardia, par Courmont.....	523
Syndrome de Basedow chez une tuberculeuse, par Laignel, Lavastine et Bloch.....	323
Syphilis de la trachée, par Meyjes.....	367
Toux chronique, par Davis.....	226
Trachéoscopie et bronchoscopie, par Guisez.....	964
Tumeur du corps thyroïde, par Hébert.....	655
Tumeurs malignes du corps thyroïde, par Kaufmann.....	321

## THERAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Accidents causés par l'eau oxygénée en pratique otologique.....	327
Action de l'exposition au radium, par Meyjès.....	576
Alimentation artificielle des malades porteurs d'un rétrécissement cancéreux de l'œsophage, par P. Bert.....	330
Aérothermothérapie en thérapeutique oto-rhinologique, par Lermoyez et Mahu.....	1015
Asepsie et antisepsie dans la chirurgie intra-nasale, par S. C. Gibb.....	327
Atmothérapie, par Constantin Golesceano.....	110
Cancer du nez. Radiothérapie et radiodermites, par Gastou.....	328
Cas rare d'intoxication par la cocaïne, par Peyser.....	559

Cathétérismes d'air chaud dans le traitement de la surdité, par Bernoud.....	658	de paraffine solide, par Mahu.....	552
Corps étrangers dans les orifices naturels; procédés d'extraction, par A. Chterbakov.....	325	Nouvelles recherches histologiques sur le sort définitif de la paraffine injectée chez l'homme, par Broeckaert.....	1036
Emploi du perborate de soude (eau oxygénée à l'état naissant) dans la pratique oto-rhino-laryngologique, par Bloch.....	792	OEsophagoscopie, par Moure.....	660
Essai de traitement des affections tuberculeuses du pharynx et du larynx par l'acide trichloracétique, par B. Okouneff.....	419	Opérations sur la mastoïde avec l'anesthésie à la morphine-scopolamine, par Saxtorph Stein.....	661
Injectons à froid de paraffine, par Broeckaert.....	324	Pansement au collodion des plaies opératoires intra-nasales, par Richardson.....	559
Injectons préventives du sérum antistreptococcique avant les opérations intra-buccales, par Willem.....	329	Pengawar djambi, par Étiévant.....	326
Injection trachéale simplifiée, par Mendel.....	329	Présentation d'un malade opéré d'après ma méthode d'anesthésie locale, par H. Neumann....	241
Injectons intra-trachéales dans la tuberculose laryngée et pulmonaire, par Ruault.....	1063	Présentation d'instruments, par Cauzard.....	214
Inhalations d'eaux-mères chloro-bromo-iodo-lithinées de Montecatini combinées avec le traitement interne par ces eaux dans les affections des voies respiratoires de l'oreille, par J. Tommasi.....	440	Présentation d'instruments, par Kretschmann.....	249
Lupus vulgaris du nez traité par le radium, par A. Brytcher....	328	Procédé de technique opératoire, par Georges Laurens.....	914
Modification d'instruments, par Leiser.....	249	Prothèse nasale par injection sous-cutanée de paraffine, par Guérin.....	659
Myringotomie, comme moyen d'amélioration de l'ouïe dans les otites moyennes, par K. Stéphanovsky.....	658	Réparation orthopédique des deux oreilles, par Faugère.....	327
Nouveau réflecteur, par Trautmann.....	581	Rhinoplastie, par Boysen....	660
Nouveau procédé de technique opératoire, par G. Laurens....	1051	Rhinoplastie à lambeau frontal modifiée et à support ostéo-cartilagineux emprunté à la cloison, par Martin.....	1016
Nouvel instrument, par H. Neumann.....	242	Salivoïdes comme pansement de la chirurgie endo-nasale, par Koenig.....	1061
Nouvel ouvre-bouche, par Ad. Posso.....	1016	Santonine dans le traitement des crises laryngées du tabes, par Collet.....	1036
Nouvelle lampe aseptique à l'éclairage, par transparence, par A. Meyer.....	225	Technique pour combler les vastes cavités opératoires de la région temporale à l'aide de la paraffine, par Hölscher.....	325
Nouvelle seringue pour injection		Traitement chirurgical de la paralysie faciale, par Furet....	1036
		Traitement de la diphtérie par le brome, par Bascoul....	329
		Traitement des bourdonnements d'oreille par l'effluve de haute fréquence, par H. Marqués.....	326
		Traitement des catarrhes tubaires	

- et tubo-tympaniques par l'air chaud, par Lermoyez et Mahu. 328
- Traitement des déviations et des déformations des os du nez par la méthode de Martin, par Bérard. 1015
- Traitement des fractures du nez, par C. et F. Martin..... 329
- Traitement non opératoire des supurations d'oreille, par Panse. 327
- Traitement opératoire des tumeurs solides du maxillaire supérieur, par Jacques..... 330
- Traitement radiothérapique de l'épithélioma, par Bécclère.... 329

## SOCIÉTÉS SAVANTES

- Académie de médecine de New-York*..... 557, 928
- Académie médico-chirurgicale espagnole*..... 947
- Association anglaise de laryngologie, de rhinologie et d'otologie*. 560
- Association médicale britannique*. 940
- VIII<sup>e</sup> Congrès de la Société italienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*..... 221
- LXVI<sup>e</sup> réunion de la Société centrale de médecine de Bâle.* 581
- Société danoise d'oto-laryngologie*. 946
- Société de laryngologie de Berlin*. 224, 558, 930
- Société de laryngologie de Vienne*. 564, 943
- Société de laryngo-otologie de Munich*..... 580
- Société des laryngologistes du sud de l'Allemagne*..... 231
- Société d'otologie autrichienne*. 240, 936
- Société d'otologie britannique*. 567, 915
- Société d'otologie de Berlin*. 218 553, 925
- Société d'oto-rhino-laryngologie de Saint-Petersbourg*..... 585, 925

- Société française d'oto-rhino-laryngologie*..... 1026
- Société laryngologique de Londres*. 221, 570, 931
- Société oto-rhino-laryngologique américaine*..... 233
- Société otologique allemande*. 243
- Société oto-rhino-laryngologique hollandaise*..... 574
- Société parisienne de laryngologie, rhinologie et otologie*.... 214 550, 914
- Société rhino-laryngologique hongroise*..... 229, 562

## VARIA

- Abcès du cerveau, par Moure. 1059
- Actinomyose du côté gauche du cou, par Hoffmann..... 580
- Apnée réflexe et inhibition cardiaque au cours des opérations sur les voies respiratoires, par G.-B. Harland..... 666
- A propos de la réception des médecins anglais, par Castexet Furet 915
- A propos du Congrès de Lisbonne, par Mahu..... 914
- Baumès, inventeur du laryngoscope, par Mailland..... 880
- Bulbe droit et bulbe gauche, par P. Bonnier..... 332
- Cautérisations nasales et névroses paroxystiques, par F. Han. 334
- Centenaire de Garcia, par Mahu. 116
- Comparaison des respirations nasale et buccale, par Zwaardemaker..... 575
- Compte rendu annuel de la clinique oto-laryngologique du Prof. Siebenmann..... 662
- Cornage congénital chronique. Hypertrophie du thymus. Syphilis héréditaire, par A.-B. Marfan. 372
- Correspondance, par Guillemain et Marage..... 884
- Démonstration, par Struycken. 574

Démonstration de préparations, par E. Mayer.....	225	tiques de la bouche et de la gorge, par R.-T. Morris.....	332
Démonstration d'une préparation, par Hugo Frey.....	240	Infections complexes de la gorge chez les enfants, par N. Zake.....	331
Démonstrations, par Émile Glas.....	251	Influence de la toxine diphtérique sur la désassimilation des matières azotées et minérales, par Brémener.....	667
Diagnostic des anévrismes de l'aorte, par Pell.....	579	Mal de gorge nerveux, par Boeninghaus.....	666
Diphtérie, est-elle transmissible par l'eau, par F. Seiler et W. de Stontz.....	667	<i>Manuel Garcia. Notes bibliographiques</i> , par Saint-Clair Thomson.....	523
Diplacousie et échos, par Treitel.....	333	Notation bulbaire en oto-laryngologie, par Bonnier.....	1035
<i>Distribution du tissu adénoïde</i> , par Poli.....	131	Nouveau procédé d'anesthésie, par E. Botella.....	947
<i>Dysphonie, dysphagie, insuffisance nasale fonctionnelle chez une tuberculeuse avancée</i> , par C. Chauveau.....	867	Observations cliniques, par A. Ramirez Santalo.....	663
Engorgement ganglionnaire du pneumogastrique dû au nerf laryngé inférieur, par G. Perna.....	667	Paralysie du récurrent due à une tumeur du médiastin, par Schiller.....	230
<i>Enseignement et pratique oto-laryngologique à Londres</i> , par H. Massier.....	194, 853	Pemphigus, par Fein.....	565
Étude clinique et expérimentale sur la persistance du bacille de Klebs-Löffler dans les fosses nasales et dans la cavité bucco-laryngée des convalescents de diphthérie, par Monnier et Gendron.....	667	Phlébite des sinus caverneux, par A. Raoult et P. Pillement.....	1027
Étude sur les cas de mort résultant des opérations sur le nez et la gorge, par Packard.....	663	Présentation de malades, par Castex.....	552, 553
Expériences sur l'infection oto-rhino-pharyngée, par R. Mongardi.....	331	Présentation de malades, par Siebenmann.....	581, 582
Formation du temporal, par A.-L. Cheate.....	916	Présentation de souris dansantes, par Quix.....	578
Hémispasmes de la face, hémispasme facial vrai, hémispasme facial hystérique, par Lannois et Porot.....	333	Quelques applications pratiques de la bactériologie à la spécialité des maladies de l'oreille, du nez et de la gorge, par Trétrôp.....	1016
Hygiène scolaire et oto-rhinologie; le médecin scolaire; projet de la Ligue des médecins et des familles, par Cauzard.....	214	Recherches sur la pression artérielle, par Lafite-Dupont.....	1056
Illusions de fausse présence dans la pratique oto-laryngologique, par Lannois.....	1032	Recherches sur les enfants arriérés des écoles spéciales de Munich, par Wanner.....	250
Infection des ganglions lymphatiques		<i>Réforme de l'orthographe et physiologie</i> , par E. Gellé.....	444
		Relations entre les affections de l'estomac et celles de la bouche, du nez et du larynx, par Robert Lévy.....	240
		Rôle du nez, du larynx et du pharynx dans le crachement de sang, par C. Préobragensky.....	331
		Sémiologie de la ponction lombaire, par Grossmann.....	926



Signe d'Olivier. — Cardarelli par suite de dégénérescence cancé- reuse des ganglions bronchiques, par N. Kouchev.....	668	<i>Toxines et antitoxines dans la diphthérie</i> , par H. de Stella.....	45
Spasmes toniques et cloniques du facial droit, par Alexander.....	940	Traité d'oto-rhino-laryngologie, par Ricardo Botey.....	260
Statistique du Pavillon de diphthérie à l'Hôpital des enfants malades, du 1 <sup>er</sup> mai 1903 au 1 <sup>er</sup> mai 1904, par Detot.....	868	<i>Tuberculose apparemment d'origine pharyngée et propagée au pou- mon gauche vraisemblablement par la voie lymphatique</i> , par C. Chauveau.....	195
Surdité et cécité verbale, aphasie totale, par Déjerine et Thomas.....	332	Tumeur de la parotide chez un enfant de quatorze ans, par Kel- son.....	226
Théorie du mouvement du sang dans la jugulaire interne, par Mann.....	248	Tumeur de la parotide, par Kelson.....	571
Thrombo-phlébite otitique de la jugulaire avec abcès intra-veineux sus-claviculaire, par Jacques.....	1056	Tumeur du médiastin, par Duvernay.....	668
		Voie d'accès vers le sinus caver- neux, par Luc.....	1049